

Original Technisches Handbuch
RI 300 W2G/W2E

GERMANY

Lieferdatum:

2012-11-26

RI 300



DEU



Copyright

© Copyright by
Ringler GmbH
Robert-Bosch-Straße 6-8
73550 Waldstetten
GERMANY

1	Angaben zur Sicherheit	7
1.1	Begriffe.....	7
1.1.1	Betrieb.....	7
1.1.2	Instandhaltung	7
1.1.3	Qualifiziertes Personal.....	7
1.2	Symbole	7
1.3	Allgemeine Sicherheitsinformationen	9
2	Anlieferung, innerbetrieblicher Transport, Auspacken.....	10
2.1	Anlieferung.....	10
2.2	Innerbetrieblicher Transport.....	10
2.2.1	Abmessungen und Gewicht.....	10
2.3	Auspacken	10
2.4	Verpackungsmaterial	10
2.5	Lagerbedingungen	11
2.5.1	Hinweis zur Lagerung	11
3	Gerätebeschreibung.....	12
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung für Spänesauger	12
3.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung für Spänesauger	12
4	Aufbau und Funktion	13
4.1	Hauptmaße	13
4.2	Technische Daten RI-W-Antriebseinheiten für System-ø517	13
5	Hauptkomponenten.....	14
5.1	Bestandteile RI 300-W	14
5.2	Funktions Beschreibung Spänesauger.....	15
6	Inbetriebnahme.....	16
6.1	Erstinbetriebnahme Spänesauger	16
7	Betrieb, Bedienung.....	17
7.1	Betrieb.....	17
7.1.1	Ein-Stufen Schalter	17
7.1.2	Zwei-Stufen Schalter	17
7.2	Absaugvorgang.....	17
7.3	Entleeren des Sammelbehälters	18
7.3.1	Vorbereitungen zur Entleerung des Sammelbehälters.....	18
7.3.2	Handentleerung RI 300.....	18
7.3.3	Entleerhilfe mittels Handkurbeltrieb an RI 300	18
7.3.4	Kran-Entleerung RI 300	19
7.3.5	Hubstapler-Entleerung RI 300	19
7.3.6	Entleerung von Flüssigkeiten.....	19
7.4	Füllstandsanzeige am Kontrollschlauch (ENG-003026).....	19
7.5	Handhabungshinweise	20
7.5.1	Absaugeinsatz mit Prallblech.....	20
7.5.2	Absaugeinsatz mit Prallblech und Siebkorb	20
7.6	Elektrische Überfüllsicherung für Flüssigkeiten.....	20
7.6.1	Elektrische Überfüllsicherung Wechselstromausführung	21
7.7	Faßpumpe mit Standrohr (B_6631001-Z)	22
7.7.1	Technische Daten Faßpumpe	22

7.7.2	Abpumpen während des Saugvorganges	22
7.7.3	Abpumpen nach dem Saugvorgang	22
7.8	Sicherheitshinweise für Faßpumpe	22
7.9	Dokumentation Faßpumpe	22
8	Störungssuche und Störungsbeseitigung	23
8.1	Sicherheitshinweise	23
8.2	Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	23
9	Wartung/Instandsetzung	24
9.1	Wartungsvorschriften	24
9.2	Tabelle Wartungsintervalle	24
9.3	Ausbau der Absaugturbine	25
9.3.1	Schleifkohlenwechsel	25
9.4	Einbauanleitung Valvo Ring-Kern bei Wechselstrom Antriebseinheiten	26
9.5	Ausbau Flächenfilter	27
9.6	Stromlaufplan Wechselstrom Antriebseinheiten	28
9.6.1	Schaltplan W1G / W1E / W1E-N / W1E-T, einmotorige Ausführung	28
9.6.2	Schaltplan W2G / W2G-N / W2G-T / W2E, zweimotorige Ausführung	28
9.7	Messung des A-bewerteten Schalldruckpegels	29
10	Außerbetriebsetzung, Lagerung	30
11	Entsorgung	31
12	Ersatzteillisten	32
12.1	Industriesauger Typ RI 300-W	32
12.2	Industriesauger Typ RI 300-W	32
12.3	Explosionszeichnung Antriebseinheit W2G / W2E (3400228-X-ZB)	33
12.3.1	Ersatzteilliste Antriebseinheit Typ W2G / W2E (3400228-X-ZB)	34
12.4	Explosionszeichnung Absauggebläse für W2G, (EKO 86/2)	35
12.4.1	Ersatzteilliste Absauggebläse für W2G, (EKO 86/2)	35
12.5	Explosionszeichnung Absauggebläse für W2E, (EKO 87/3)	36
12.5.1	Ersatzteilliste Absauggebläse für W2E, (EKO 87/3)	36
12.6	Explosionszeichnung Zweistufenschalter W2G / W2E (2040336-Z)	37
12.6.1	Ersatzteilliste Zweistufenschalter W2G / W2E (2040336-Z)	37
12.7	Sammelbehälter Typ RI 300, RI 333, RA 711, RA 300, RE 400 (B_2100111-Z)	38
12.7.1	Ersatzteilliste Sammelbehälter Typ RI 300, RI 333, RA 711, RA 300, RE 400 (B_2100111-Z) 38	
12.8	Entleerschlauch zu verschiedenen Typen (2601004-X-Z)	39
12.8.1	Ersatzteilliste Entleerschlauch zu verschiedenen Typen (2601004-X-Z)	39
12.9	Fahrgestell Typ RI 300 (B_2200123-X-Z)	40
12.9.1	Tabelle Fahrgestell Typ RI 300 (B_2200123-X-Z)	40
12.10	Explosionszeichnung Saugschlaucheinheit DN 40, alle Typen	41
12.10.1	Ersatzteilliste Saugschlaucheinheit DN 40, alle Typen	41
12.11	Explosionszeichnung Saugschlaucheinheit DN 50, alle Typen	42
12.11.1	Ersatzteilliste Saugschlaucheinheit DN 50, alle Typen	42
12.12	Explosionszeichnung Schwimmereinsatz für SB ø517 (2700178-Z)	43
12.12.1	Ersatzteilliste Schwimmereinsatz für SB ø517 (2700178-Z)	43
12.13	Explosionszeichnung Prallblech, Schwimmereinsatz, Siebkorb für SB ø517	44
12.13.1	Ersatzteilliste Prallblech, Schwimmereinsatz, Siebkorb für SB ø517	44

12.14	Kombinationsmöglichkeiten diverser Einsätze bei Spänesauger ø517	44
12.15	Ersatzteilzeichnung Faßpumpe (2630211-X-ZB)	45
12.15.1	Ersatzteilliste Faßpumpe (2630211-X-ZB)	45
12.16	Elektrische Überfüllsicherung Wechselstrom (B_0630180-ZC)	46
12.16.1	Ersatzteilliste Elektrische Überfüllsicherung Wechselstrom (B_0630180-ZC)	46
13	Komponentendokumentation	47
13.1	Dokumentation Faßpumpe	47
14	EG-Konformitätserklärung	48
15	Index	49

Angaben zur Sicherheit

1 Angaben zur Sicherheit

1.1 Begriffe

1.1.1 Betrieb

beinhaltet Aufstellung, Inbetriebnahme (Bereitstellung zur Nutzung), Bedienung (Betätigung, Ein- und Ausschalten, usw.).

1.1.2 Instandhaltung

beinhaltet Überprüfung und Pflege (Inspektionen, Revisionen), Wartung, Instandsetzung (Fehlersuche mit Reparatur).

1.1.3 Qualifiziertes Personal

sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse, von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

1.2 Symbole

HINWEIS

Zeichnet Informationen aus, die keine Personenschäden betreffen.
Diese Information enthält zusätzliche Arbeitshilfen oder allgemeine Hinweise.



VORSICHT

Gefährliche Situation, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen könnte, wenn sie nicht vermieden würde.
Diese Information ist strengstens zu beachten, um Geräteschäden oder Umweltschäden zu vermeiden!



WARNUNG

Gefährliche Situation, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen könnte, wenn sie nicht vermieden würde.



GEFAHR

Gefährliche Situation, die mit Sicherheit eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich zieht, wenn sie nicht vermieden würde.



Bedeutung der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des gelieferten Produkts.

Die Betriebsanleitung behält über die gesamte Lebensdauer des Produkts Gültigkeit, sofern keine technische Änderung vorgenommen wird.

Bei Veräußerung des Produkts, muss die Betriebsanleitung an den nachfolgenden Besitzer oder Benutzer weitergegeben werden.



Diese Information muss vor Erstinbetriebnahme gelesen werden.



CE-Kennzeichnung

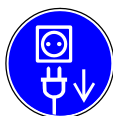
Die CE-Kennzeichnung bedeutet „Communautés Européennes“. Sie ist das äußere Zeichen dafür, dass ein Produkt den dem Hersteller auferlegten Anforderungen der Europäischen Gemeinschaft entspricht.



Benutzung nur mit Sicherheitsschuhen (n. EN ISO 20345)



Benutzung nur mit Arbeitshandschuhen



Vor Beginn der Arbeiten *Netzstecker ziehen!*



Beim Betreiben elektrischer Maschinen stehen zwangsläufig bestimmte Teile davon unter gefährlicher Spannung oder mechanischer Beanspruchung!



Recyclingsymbol

Diese Information ist zu beachten, um die Umwelt zu schonen!

1.3 Allgemeine Sicherheitsinformationen



WARNUNG

- Aufgrund ihrer funktionell bedingten elektrischen und mechanischen Eigenschaften können Maschinen schwerste gesundheitliche und materielle Schäden bewirken. Dies vor allem, wenn Verwendung, Betrieb und Instandhaltung nicht bestimmungsgemäß erfolgen, oder unzulässige Eingriffe vorgenommen werden!
- Alle mechanischen und elektrischen Tätigkeiten an dem Industriesauger müssen durch verantwortliches, qualifiziertes Personal, das diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat, durchgeführt werden!
- Alle Hinweise und Angaben auf den Maschinen müssen beachtet werden!
- Die einwandfreie und sichere Nutzung dieser Maschine setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung sowie bestimmungsgemäßen Betrieb und sorgfältige Instandhaltung voraus!



Beim Betreiben elektrischer Maschinen stehen zwangsläufig bestimmte Teile davon unter gefährlicher Spannung oder mechanischer Beanspruchung!



VORSICHT

- Es ist darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch überfahren, quetschen, zerren und dergleichen verletzt oder beschädigt wird, ggf. den Industriesauger sofort außer Betrieb setzen!
- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Anzeichen einer Verletzung oder Alterung zu untersuchen!
- Kupplungen von Netzanschlussleitungen müssen mindestens spritzwassergeschützt sein!
- Die Inbetriebnahme ohne Filter oder einem beschädigten Filter ist nicht zulässig.
- Das Sauggerät darf nicht betrieben werden, wenn an Verschlüssen oder Aufhängungen etc. Verschleiß festgestellt wird. Bitte fordern Sie umgehend den Service an, oder senden Sie den Industriesauger zur Instandsetzung an:

Ringler Apparatebau GmbH

Abt. Service

Robert-Bosch-Straße 6-8

73550 Waldstetten

Tel: ++49-7171-94888-23



Benutzung nur mit Sicherheitsschuhen (n. EN ISO 20345)

2 Anlieferung, innerbetrieblicher Transport, Auspacken

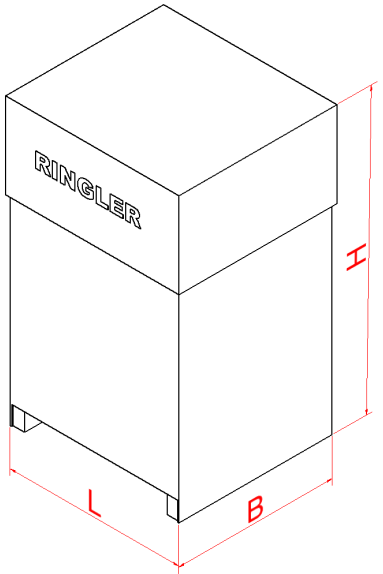
2.1 Anlieferung

Lieferumfang abladen

2.2 Innerbetrieblicher Transport

Lieferumfang zum Aufstellort transportieren

2.2.1 Abmessungen und Gewicht.

	Verpackung	
	L (mm)	910
	B (mm)	830
	H (mm)	1700
	Gewicht mit Verpackung (kg)	100

2.3 Auspacken

Vergewissern Sie sich, dass keine Bauteile in der Verpackung verbleiben.

Lieferumfang: -Sauggerät
-Technisches Handbuch

2.4 Verpackungsmaterial

Die Verpackungsmaterialien müssen gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgt werden.

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.



Recyclingsymbol

Diese Information ist zu beachten, um die Umwelt zu schonen!

Anlieferung, innerbetrieblicher Transport, Auspacken

2.5 Lagerbedingungen

2.5.1 Hinweis zur Lagerung

Sollte der Industriesauger längere Zeit nicht betrieben werden, so ist er in trockenen, staub- und erschütterungsfreien Räumen aufzubewahren.

Temperatur T: -10...+40°C

Feuchtigkeit: -85%

3 Gerätebeschreibung

HINWEIS

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung für Spänesauger

- Dieser Industriesauger, der in betriebsbereitem Zustand ausgeliefert wurde, ist als *Nass- und Trockensauger* für Einsätze in Gewerbe und Industrie konzipiert. Er eignet sich besonders zum Aufsaugen von *Spänen, Granulat, Schlamm, nicht brennbarer* Flüssigkeiten der Klasse AIII, sowie gesundheitsgefährdendem Staub der Staubklasse "L" nach DIN EN 60335-2-69.
- Bei Schaum- oder Flüssigkeitsaustritt sofort abschalten!



WARNUNG

3.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung für Spänesauger

- Der Sauger ist *nicht* für den Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen zugelassen!
- Der Sauger ist *nicht* zur Aufnahme *brennbarer* Flüssigkeiten der Klassen AI und AII, wie Alkohol, Verdünnung, Benzin, oder explosiver Dampf-Luftgemische oder gesundheitsgefährdenden Staubes der Staubklasse „M“ oder „H“ nach DIN EN 60335-2-69 geeignet!
- Der Sauger ist *nicht* zur Aufnahme von Gemischen brennbarer Stäube mit brennbaren Flüssigkeiten geeignet!

Aufbau und Funktion

4 Aufbau und Funktion

4.1 Hauptmaße

Ringler Industriesauger und fahrbare Entstauber werden in betriebsbereitem Zustand ausgeliefert.



9900112-12-Z

4.2 Technische Daten RI-W-Antriebseinheiten für System-ø517

Technische Daten	Einheit	W1G	W1E	W2G	W2E	W3G	W3E
Spannung / Frequenz	V / [Hz]	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	400V / 50Hz
Leistung bei 50 Hz	[kW]	1.0	1.3	2.0	2.6	3.0	3.9
Schutzart		IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Stromaufnahme bei 50 Hz	[A]	4.5	5.9	9.0	11.8	13.5	17.7
Luftfördermenge max.	[m³/h]	180	215	360	430	540	645
Unterdruck max. zulässig im Dauerbetrieb	[kPa]	22	23	22	23	22	23
Schalldruckpegel nach DIN EN ISO 3746 in der Genauigkeitsklasse 3	[dB(A)]	74	74	75	75	76	76
Gewicht Antriebseinheit	[kg]	15	15	19	19	28	28
Abmessungen øxH	[mm]	580x290	580x290	580x290	580x290	544x365	544x365
Umgebungstemperatur	[°C]	-10/+40	-10/+40	-10/+40	-10/+40	-10/+40	-10/+40

Seriennummer z.B.:
Baujahr:

200921125
2009

bedeutet:
laufende Nummer: 21125

5 Hauptkomponenten

5.1 Bestandteile RI 300-W



9900112-14-X

A	EIN / AUS Schalter
B	Antriebseinheit
C	Klemmgriff drehbar
D	Prallblech
E	Schiebehandgriff
F	Füllstandskontroll-und Entleerschlauch
G	Sammelbehälter
H	Rastbügel mit Arretierstift
I	Fahrgestell
J	Siebkorb, Sonderzubehör
K	mechanischer Schwimmereinsatz, Sonderzubehör
L	Düse
M	Saugschlauch

Hauptkomponenten

5.2 Funktions Beschreibung Spänesauger

Mittels Saugturbinen in der Antriebseinheit wird im Sammelbehälter ein Unterdruck erzeugt. Die Rohluft wird über die Düse und den Saugschlauch angesaugt. Größere Partikel fallen aus dem Luftstrom in den Sammelbehälter oder Siebkorb. Das Prallblech verhindert eine Beschädigung des Flächenfilters an der Antriebseinheit. Kleinere Partikel und Staub werden beim Durchgang durch den Flächenfilter an der Oberfläche des Filtermaterials abgeschieden. Die so gereinigte Reinluft wird über die Saugturbinen und den Schalldämpfer-Abluftschlauch in den Arbeitsraum zurückgeblasen. Die Kühlluft für die Saugturbinen wird an den Lufteinlässen an der Haube angesaugt und strömt am Motor entlang. Diese erwärmte Luft tritt an diversen Luftspalten an der Haube wieder in den Arbeitsraum aus.

6 Inbetriebnahme

6.1 Erstinbetriebnahme Spänesauger



VORSICHT

- Es ist darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch überfahren, quetschen, zerren und dergleichen verletzt oder beschädigt wird, ggf. den Industriesauger sofort außer Betrieb setzen!
- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Anzeichen einer Verletzung oder Alterung zu untersuchen!
- Kupplungen von Netzanschlussleitungen müssen mindestens spritzwassergeschützt sein!
- Die max. Sicherungsstromstärke der Zuleitung darf 16 A träge nicht überschreiten.
- Die Betriebsbedingungen stimmen mit den Schildangaben und ggf. mit der mitgelieferten Dokumentation überein.
- Zweimotorige Ausführungen dürfen nur betrieben werden, wenn beide Saugturbinen eingeschaltet sind.
- Dieser Ringler Industriesauger darf nur mit Sicherheitsschuhen bedient werden
- Bei der Entleerung des Ringler Industriesaugers mit dem Kran oder dem Gabelstapler ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich verboten!
- Die Inbetriebnahme ohne Filter oder einem beschädigten Filter ist nicht zulässig.
- Vor der ersten Inbetriebnahme prüfen, ob Sicherheitsbügel im Arretierhebel steckt, da sonst der Sammelbehälter kippen und somit beschädigt werden könnte.

HINWEIS

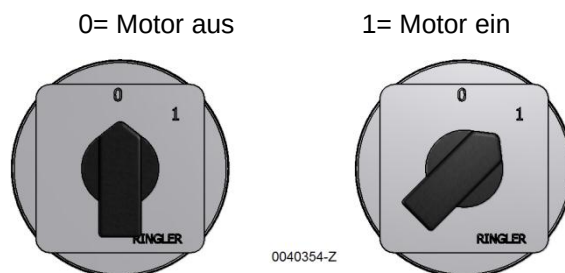
- Der Industriesauger ist ordnungsgemäß montiert, alle notwendigen Leitungen und Schläuche sind angeschlossen.
- Die Kühlluftführung ist nicht beeinträchtigt, die Kühlwirkung darf auch nicht durch Verschmutzung der Kühlflächen beeinträchtigt werden.
- Kontrollieren, ob Prallblech und event. Siebkorb richtig eingelegt sind.
- Gewünschte Absaugdüse in Steckkonus am Handgriff des Absaugschlauches einsetzen.
- Zentrischen Sitz der Antriebseinheit auf Behälter kontrollieren.
- Antriebseinheit durch 180-Grad Drehung der Klemmgriffe verriegeln.
- Industriesauger mit dem an der Antriebseinheit befindlichen Ein/Ausschalter in Betrieb setzen. Wegen der hohen Motorleistung ist eine 16A Sicherung hausseitig notwendig.

Betrieb, Bedienung

7 Betrieb, Bedienung

7.1 Betrieb

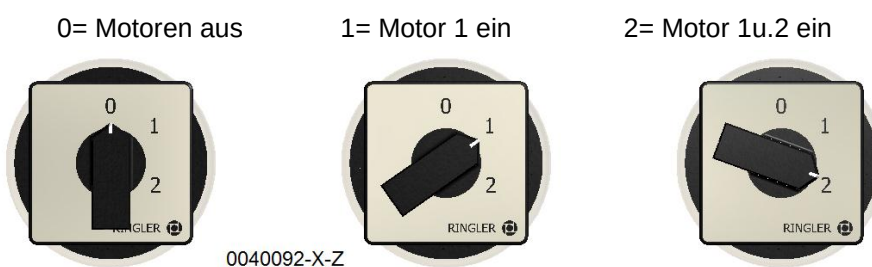
7.1.1 Ein-Stufen Schalter



VORSICHT

- Zweimotorige Ausführungen dürfen nur betrieben werden, wenn beide Saugturbinen eingeschaltet sind.

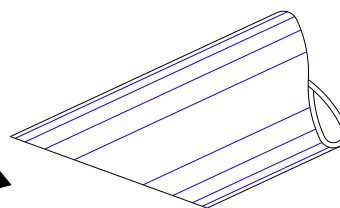
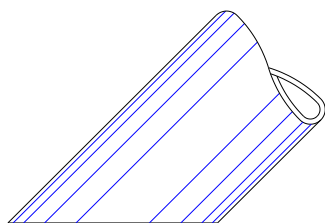
7.1.2 Zwei-Stufen Schalter



7.2 Absaugvorgang

HINWEIS

- Beim Saugen von Flüssigkeiten nur halb eintauchen, um genügend Luft mitzufördern
- Gewünschte Absaugdüse in Steckkonus am Handgriff des Absaugschlauches einsetzen.



Düse **nicht** mit der ganzen Fläche aufsetzen!

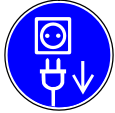
Düse **schräg** zur Saugfläche halten, damit Luft und **Sauggut** angesaugt wird

7.3 Entleeren des Sammelbehälters



VORSICHT

Vor dem Abnehmen der Antriebseinheit, den Motor ausschalten und den Netzstecker ziehen!



Vor Beginn der Arbeiten *Netzstecker ziehen!*

7.3.1 Vorbereitungen zur Entleerung des Sammelbehälters

- Schwenkrollen feststellen
- Saugschlauch entfernen
- Antriebseinheit abnehmen
- Prallblech aus Sammelbehälter entnehmen
- Sonderzubehör Siebkorb aus Sammelbehälter entnehmen und entleeren

7.3.2 Handentleerung RI 300

- Sicherungssplint am Arretierhebel herausziehen.
- Arretierhebel nach unten drücken und danach am Schiebehandgriff leicht nach vorne drücken.
- Mit der anderen Hand am unteren Handgriff den Kippvorgang unterstützen.

7.3.3 Entleerhilfe mittels Handkurbeltrieb an RI 300

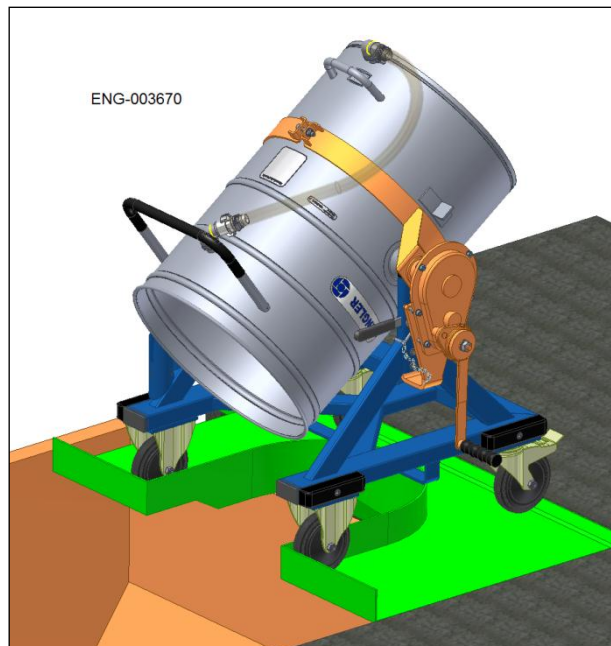
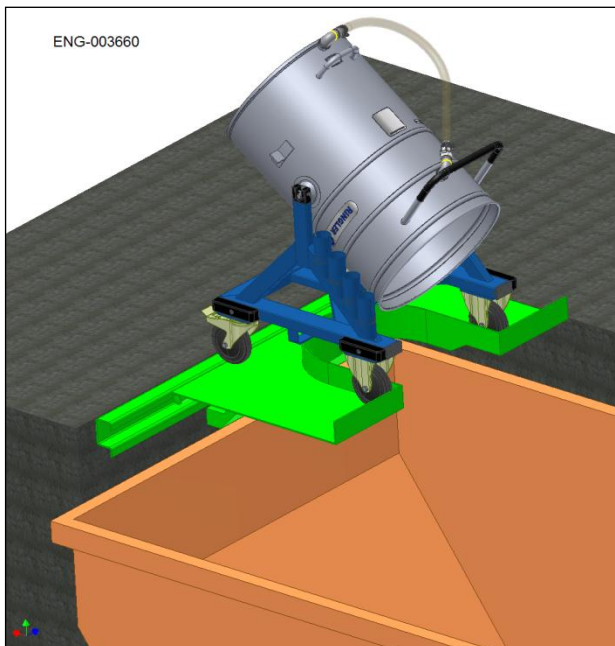
- Mit Kurbeltrieb den Sammelbehälter schwenken



VORSICHT

Bei festsitzendem Schmutz beachten, dass sich dieser beim Kippvorgang überraschend lösen kann und der Behälter dadurch schnell nach vorne schwenkt.

Option: Entleerhilfe mittels Handkurbeltrieb an RI 300 als Zubehör lieferbar.



Betrieb, Bedienung

7.3.4 Kran-Entleerung RI 300

- Karabinerhaken von Kranbügel in Kranösen einklinken.
- Sammelbehälter inklusive Fahrgestell anheben, und in gewünschte Position bringen.
- Sicherungssplint am Arretierhebel herausziehen.
- Arretierhebel nach unten drücken und danach am Schiebehandgriff leicht nach vorne drücken.
- Mit der anderen Hand am unteren Handgriff den Kippvorgang unterstützen.

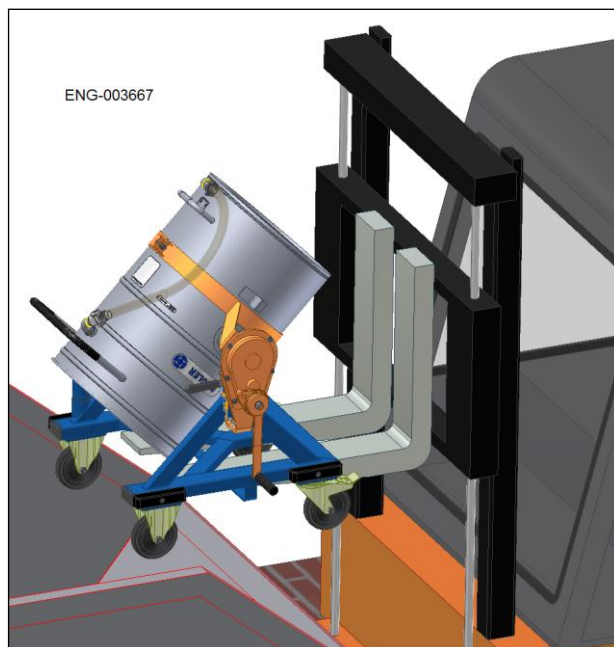
7.3.5 Hubstapler-Entleerung RI 300

- Sammelbehälter inklusive Fahrgestell anheben, und in gewünschte Position bringen.
- Sicherungssplint am Arretierhebel herausziehen.
- Arretierhebel nach unten drücken und danach am Schiebehandgriff leicht nach vorne drücken.
- Mit der anderen Hand am unteren Handgriff den Kippvorgang unterstützen.



WARNUNG

- Bei der Entleerung des Ringler Industriesaugers mit dem Kran oder dem Gabelstapler ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich verboten!



7.3.6 Entleerung von Flüssigkeiten

- Siebkorb (Sonderzubehör) von Hand entnehmen.
- Flüssigkeiten über Füllstandskontroll- und Entleerschlauch ablassen!



7.4 Füllstandsanzeige am Kontrollschlauch (ENG-003026)

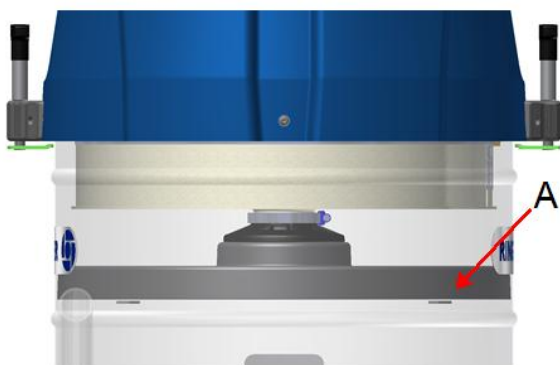
Etikett: Flüssigkeits-Füllstand maximal



7.5 Handhabungshinweise

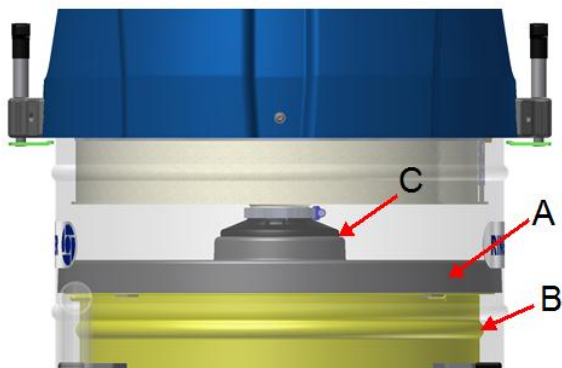
7.5.1 Absaugeinsatz mit Prallblech

- für Materialien wie feuchte Späne, Flüssigkeiten, Schlamm, Granulat sowie kleine Mengen Staub.
- Lage des Prallblechs (A)



7.5.2 Absaugeinsatz mit Prallblech und Siebkorb

- für Materialien wie kleine Mengen feuchte Späne und Flüssigkeiten
- A = Prallblech
- B = Siebkorb
- C = Lage kleines Prallblech zu Prallblech
- Das kleine Prallblech muss anliegen! Eventuell auf dem Rohr neu positionieren.

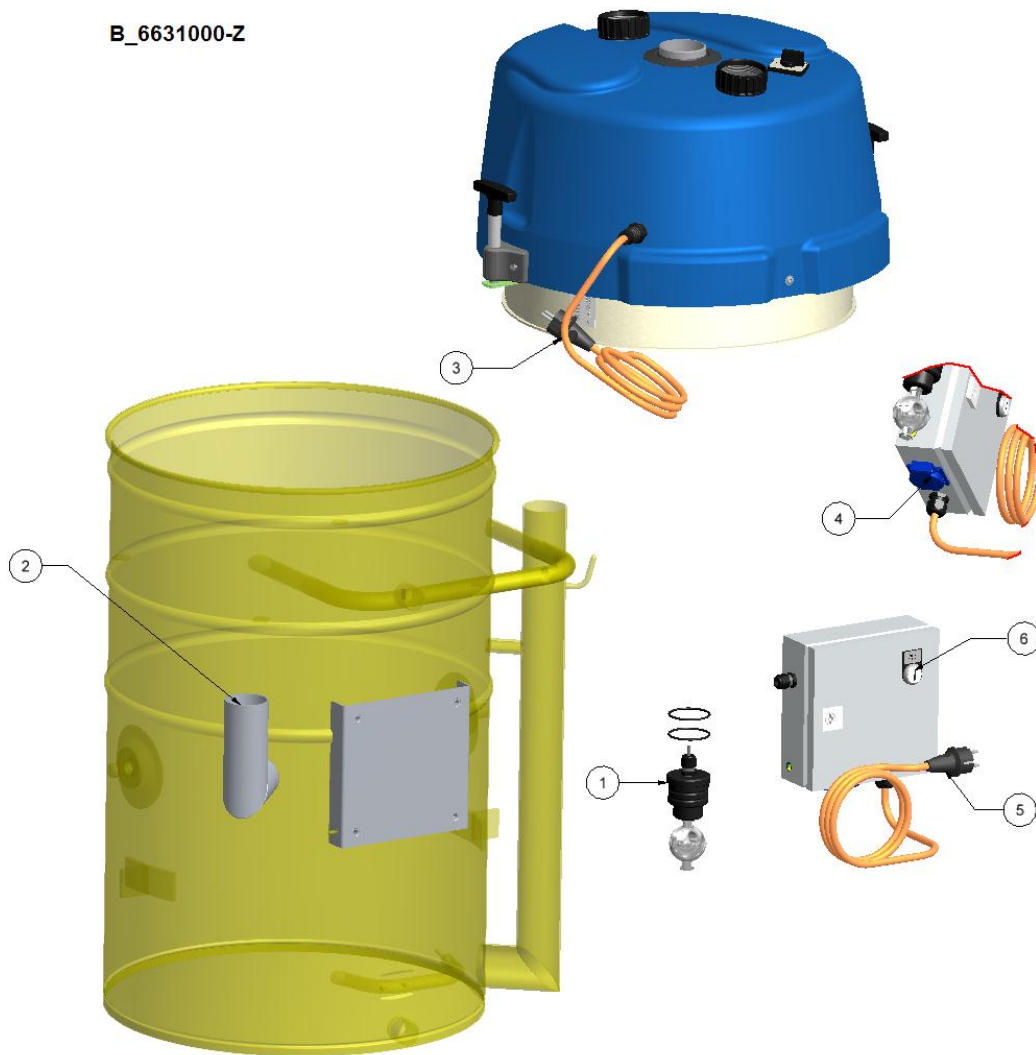


7.6 Elektrische Überfüllsicherung für Flüssigkeiten

Betrieb, Bedienung

7.6.1 Elektrische Überfüllsicherung Wechselstromausführung

B_6631000-Z



- Schwimmerschalter (1) in Aufnahmerohr (2) stecken, (O-Ringe montieren)
- Stecker (3) von Antriebseinheit in Steckdose (4) der Steuerung einstecken
- Stecker (5) der Steuerung in Steckdose einstecken
- Nach automatischer Abschaltung der Saugturbinen durch den Schwimmerschalter, den Behälter entleeren.
- Danach Quittiertaste (6) an der Steuerung betätigen, um die Steuerung zu aktivieren.

HINWEIS

Elektrische Überfüllsicherung regelmäßig auf Funktion überprüfen, V2A Schwimmerkugel muss leichtgängig am Führungsrohr auf und ab bewegt werden können!

7.7 Faßpumpe mit Standrohr (B_6631001-Z)

7.7.1 Technische Daten Faßpumpe

	Einheit	FEM4070 AL
Spannung / Frequenz	[V] / [Hz]	230V / 50Hz
Leistung bei 50 Hz	[kW]	0,5
Schutzart		IP 24
Stromaufnahme bei 50 Hz	[A]	2,6
Gewicht	[kg]	2,4
Abmessungen øxH	[mm]	196x171
Umgebungstemperatur	[°C]	-10/+40
max. Medientemperatur (kurzzeitig)	[°C]	bis 120
max. Fördermenge bei freiem Auslauf	[l/min]	80
max. Förderhöhe, bei Fördermenge 0	[m]	6-17
max. Viskosität	[mPas]	800



7.7.2 Abpumpen während des Saugvorganges

Abpumpschlauch in zu befüllendes Behältnis halten und Faßpumpe einschalten, Fördermenge ist geringer, als beim Abpumpen nach dem Saugvorgang!

7.7.3 Abpumpen nach dem Saugvorgang

Abpumpschlauch in zu befüllendes Behältnis halten und Faßpumpe einschalten, Fördermenge ist größer, als beim Abpumpen während dem Saugvorgang!

7.8 Sicherheitshinweise für Faßpumpe



WARNUNG

- Vor dem Einstecken des Netzsteckers EIN-/Aus-Schalter auf „0“ (Stop) stellen.
- Die Pumpe darf nur in **nicht** explosionsgefährdeten Räumen und für **nicht** brennbare Flüssigkeiten eingesetzt werden.
- Beim Pumpen ätzender oder heißer Flüssigkeiten die Pumpe nicht unbeaufsichtigt lassen und entsprechend Schutzkleidung tragen (Gesichtsschutz und Schutzhandschuhe).



VORSICHT

- Trockenlauf der Pumpe vermeiden!
- Nach dem Einsatz der Pumpe in aggressiven oder klebenden Flüssigkeiten muss die Pumpe sorgfältig gereinigt werden. Nur geeignete Reinigungsflüssigkeit verwenden, die für das Material des Pumpenrohrsatzes geeignet ist.

7.9 Dokumentation Faßpumpe

bestehend aus folgenden pdf Dokumenten:

2400170-600 Bedienungsanleitung (FB_40780007_108_DEF)

2400170-601 Ersatzteilliste (40780001_FEM 4070_069_DEF)

Diese Dokumente können bei Bedarf unter der Nummer 2400170-600 bzw 2400170-601 als PDF-Datei bei Fa. Ringler angefordert werden.

Störungssuche und Störungsbeseitigung

8 Störungssuche und Störungsbeseitigung

8.1 Sicherheitshinweise



WARNUNG

- Vor Beginn jeder Arbeit am Industriesauger, besonders aber vor dem Öffnen von Abdeckungen von unter Spannung stehenden oder sich bewegenden Teilen, ist der Industriesauger oder die Anlage vorschriftsmäßig frei zuschalten bzw. den Stillstand der Antriebseinheit abzuwarten
- Die nachstehend genannten Maßnahmen dürfen erst dann zurückgenommen werden, wenn der Industriesauger wieder vollständig montiert und die Wartung, Instandhaltung abgeschlossen ist.
- Die üblichen **Sicherheitsregeln** lauten hierbei z.B. nach **VDE 0105**:
 - Freischalten
 - Gegen Wiedereinschalten sichern
 - Spannungsfreiheit feststellen
 - Benachbarte unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

8.2 Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

HINWEIS

Alle unter folgender Tabelle aufgeführten Störungen können selbst behoben werden. Sollten jedoch größere oder anders gelagerte Störungen auftreten, unbedingt Kundendienst der Fa. Ringler verständigen. Tel. ++49-(0)7171-94888-0

Wartungsarbeiten nach Beschreibung im Kapitel Wartung/Instandsetzung durchführen.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Verminderte Saugleistung	• Saugschlauch bzw. Düse verstopft • Saugschlauch undicht • Saugschlauch sitzt nicht richtig im Ansaugstutzen • Sammelbehälter voll • Flächenfilter verschmutzt • Dichtung zwischen Antriebseinheit und Sammelbehälter defekt • Zweimotorige Ausführung ist nur auf Schalterstufe 1 gestellt • Eine Saugturbine defekt	• Verstopfung beseitigen • Schlauch erneuern • Schlauch richtig einsetzen • Sammelbehälter entleeren • Filter reinigen oder erneuern • Dichtung reinigen oder erneuern • Auf Stufe 2 stellen • Saugturbine durch Elektrofachkraft tauschen
Saugmotor läuft nicht richtig	• Kohlebürsten abgenutzt	• Überprüfung durch Elektrofachkraft
Sicherungen lösen aus	• Steckdose defekt • Schalter defekt • Motor defekt	• Überprüfung durch Elektrofachkraft

9 Wartung/Instandsetzung

9.1 Wartungsvorschriften

HINWEIS

- Sorgfältige und regelmäßige Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind erforderlich, um eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen, bevor diese sich zu umfangreichen Schäden entwickeln können.
- Haftung und Garantie durch Fa. Ringler wird nur bei sachgemäßer Behandlung und Einhaltung der nachfolgend erläuterten Wartungshinweise übernommen.



Wartungs- und Servicearbeiten müssen *immer* mit geeigneten Arbeitshandschuhen durchgeführt werden, um sich nicht zu verletzen und sich nicht mit kontaminierten Stoffen zu verunreinigen

- Die Betriebssicherheit des Industriesaugers kann nur aufrecht erhalten werden, wenn bei jeder Wartung und Instandsetzung ausschließlich originale bzw. zugelassene Ersatzteile verwendet werden.

9.2 Tabelle Wartungsintervalle

Intervall	Überprüfen	Maßnahme
täglich	• Prallblech richtig eingelegt? • Saugschlauch undicht? • Sammelbehälter voll? • Flächenfilter verschmutzt? • Dichtung zwischen Antriebseinheit und Sammelbehälter	• richtig einlegen • Schlauch erneuern • Sammelbehälter leeren • Filter reinigen • Dichtung reinigen oder erneuern
wöchentlich	• Sammelbehälter	• reinigen
monatlich	• Füllstandskontroll- und Entleerschlauch • Kohlebürsten prüfen	• reinigen • erneuern bei Bedarf
jährlich	• Antriebseinheit	• BGV A3 Prüfung

Wartung/Instandsetzung

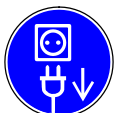
9.3 Ausbau der Absaugturbine

9.3.1 Schleifkohlenwechsel

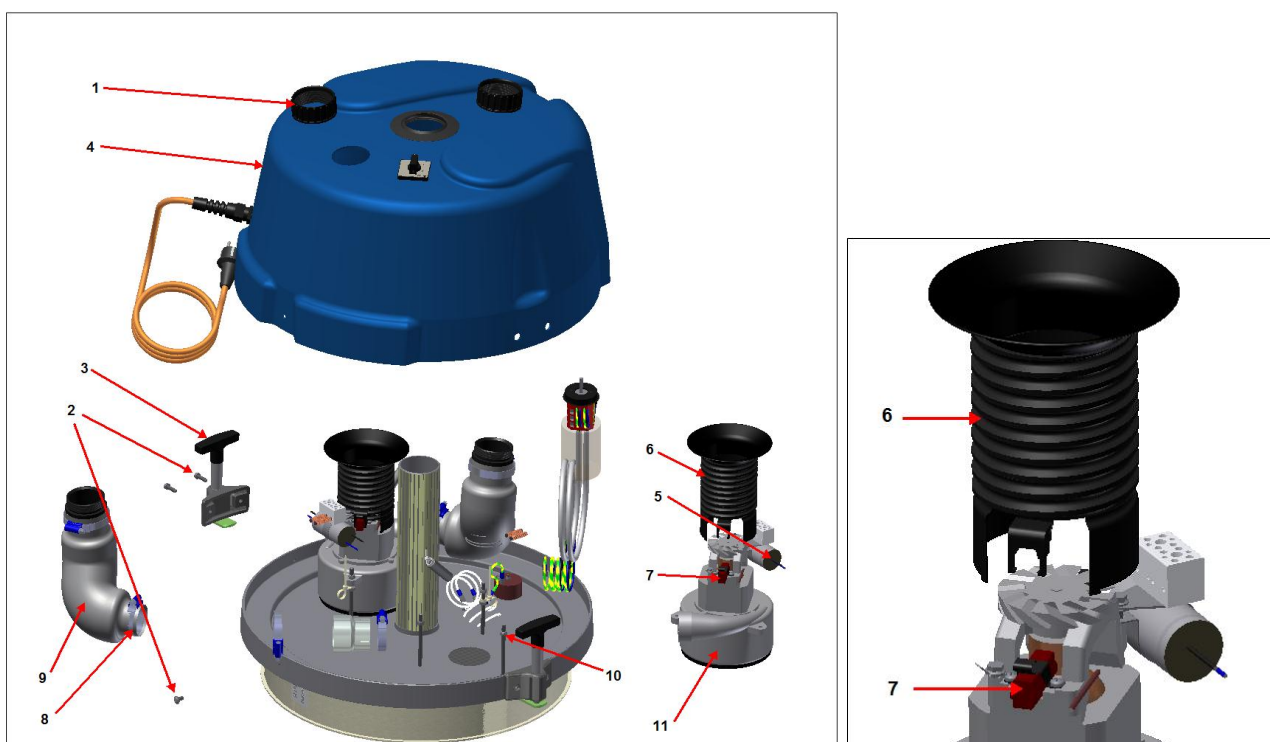


WARNUNG

- Diese Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.



Vor Beginn der Arbeiten *Netzstecker ziehen!*



Vorbereitungen:

- Drehgriffe an Antriebseinheit um 180° drehen, Antriebseinheit abnehmen und auf geeignete Unterlage legen
- Gewindemuttern (1) abschrauben, Schrauben (2) entfernen, Drehgriffe (3) abnehmen. Haube (4) abnehmen.

Schleifkohlenwechsel:

- Nach lösen des Kondensators (5) aufgesteckten Kühlluftschlauch + Turbinenabdeckung (6) entfernen. Schleifkohlen (7) auswechseln

Turbinenausbau:

- Elektroanschluß abklemmen, Schlauchschelle (8) öffnen und Auslassschlauch (9) abziehen. Durch lösen der Sechskantmutter (10) lässt sich die Turbine (11) wechseln.
- Der Zusammenbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge.

9.4 Einbauanleitung Valvo Ring-Kern bei Wechselstrom Antriebseinheiten



B_0970047-ZB

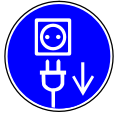
Valvo Ring-Kern muss bei jeder W1E / W2E Antriebseinheit montiert werden!

Hinweis:

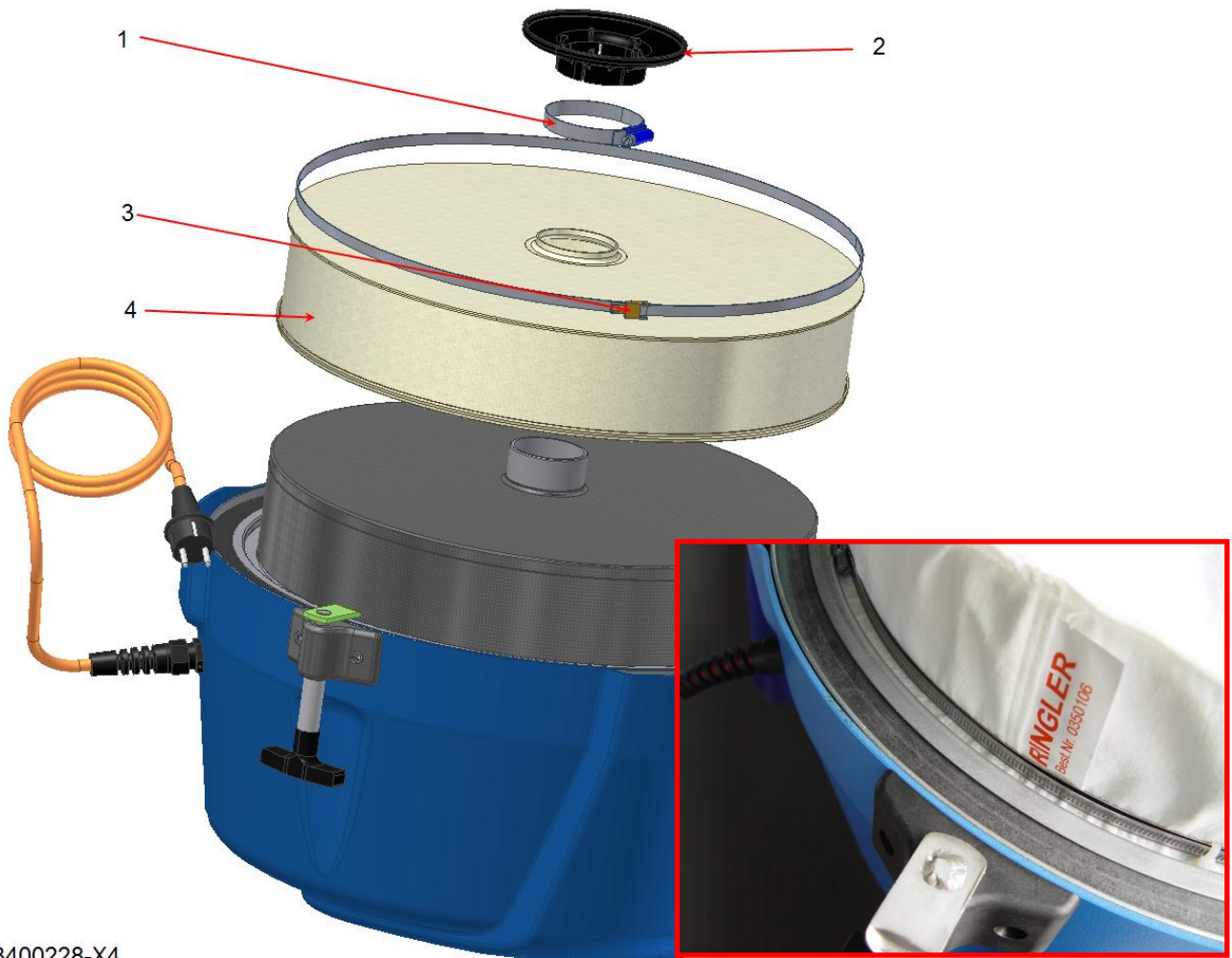
Schutzleiter um ca. 150mm länger lassen, (End-Länge=250mm), durch Valvo Ring-Kern 2x durchschleifen. Valvo Ring-Kern auf Boden der Staubschutzkappe legen, Zuleitung an Schalter anklemmen und Staubschutzhaube montieren.

9.5 Ausbau Flächenfilter

HINWEIS



Vor Beginn der Arbeiten *Netzstecker ziehen!*

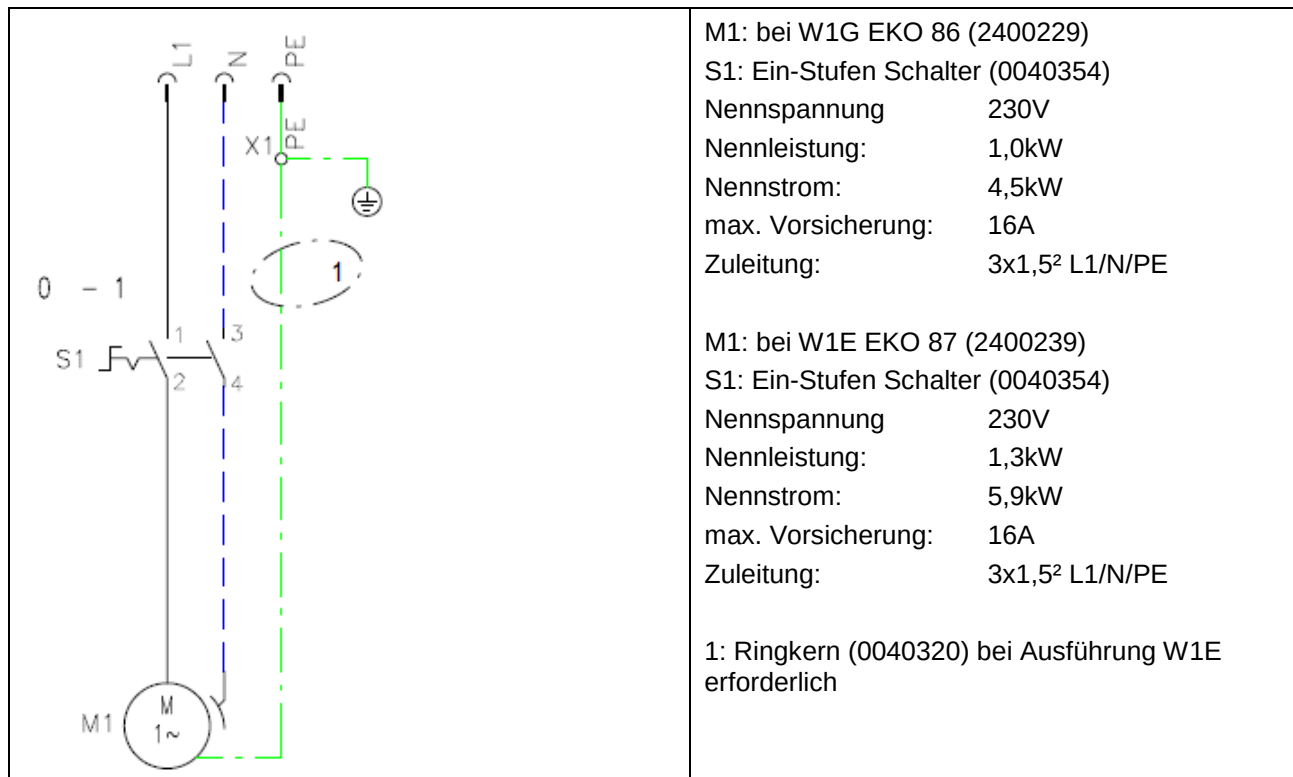


3400228-X4

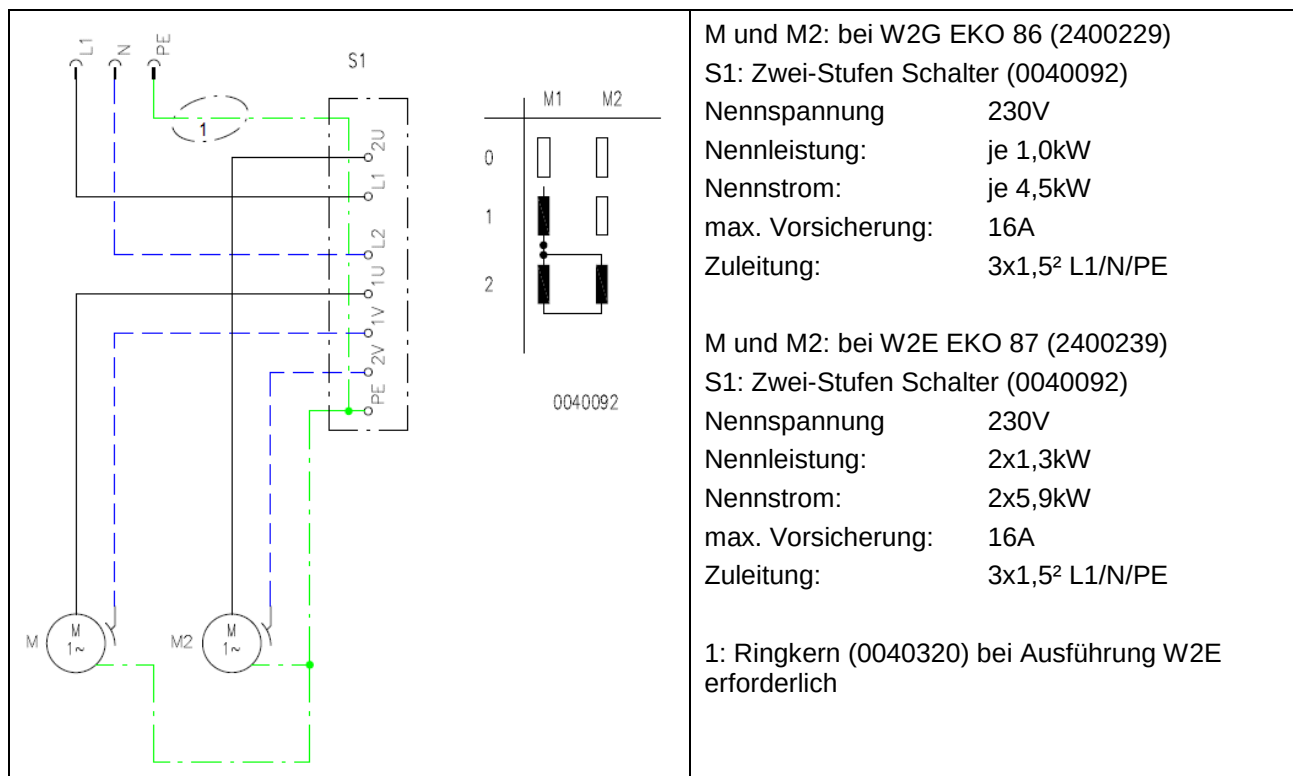
- Drehgriffe an Antriebseinheit um 180° drehen und Antriebseinheit abnehmen
- Antriebseinheit auf geeigneter Unterlage in dargestellter Position ablegen,
- Spannband (1) lösen und zusammen mit kleinem Prallblech (2) entfernen.
- Spannband (3) abnehmen, bei der Montage auf richtigen Sitz achten, siehe Foto!
- Flächenfilter (4) tauschen
- Der Zusammenbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge.

9.6 Stromlaufplan Wechselstrom Antriebseinheiten

9.6.1 Schaltplan W1G / W1E / W1E-N / W1E-T, einmotorige Ausführung



9.6.2 Schaltplan W2G / W2G-N / W2G-T / W2E, zweimotorige Ausführung



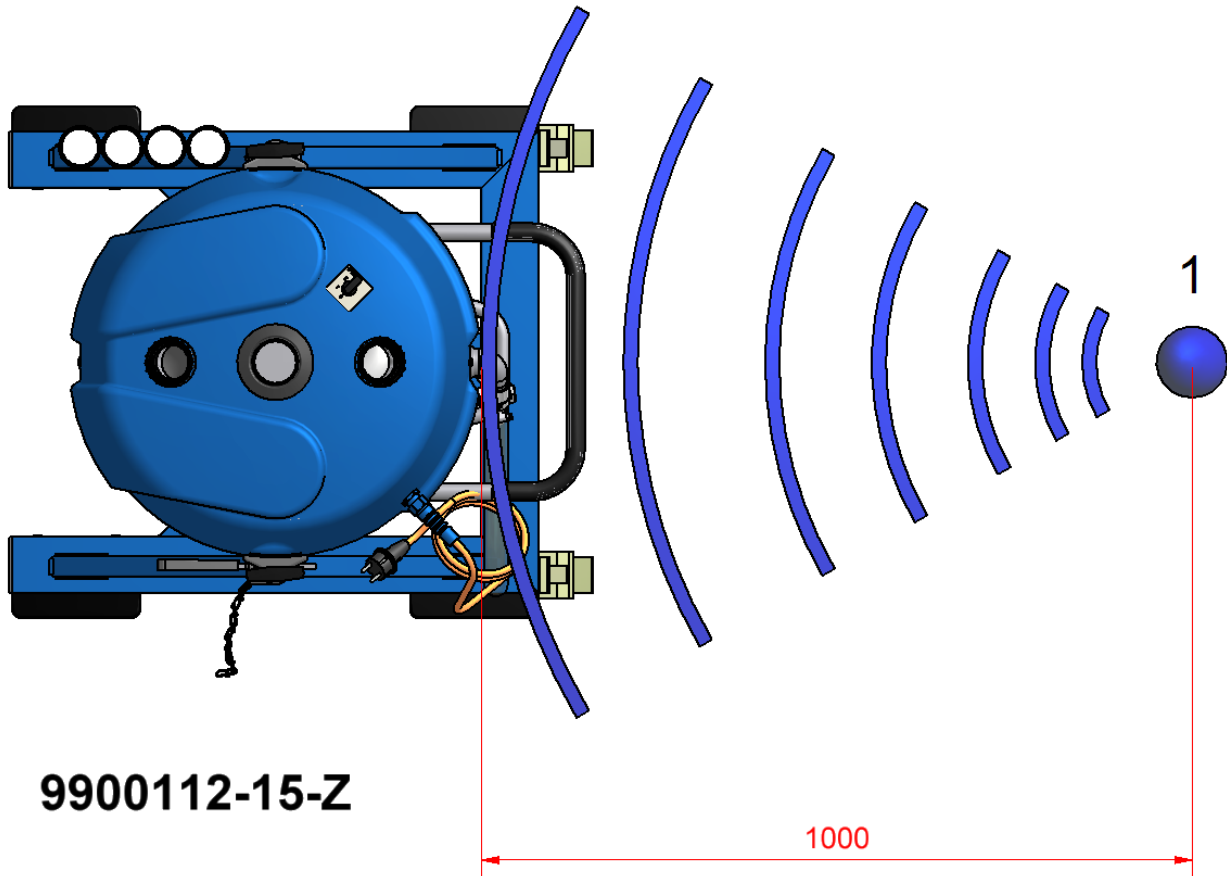
Wartung/Instandsetzung

9.7 Messung des A-bewerteten Schalldruckpegels

(nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG)

Schalldruckpegelmessung:

- am komplett montierten Gerät mit 3 Meter Saugschlauch und Saugdüse, (freie Ansaugung)
- bei zweimotoriger Geräteausführung nur wenn beide Saugturbinen eingeschaltet sind.
- Schalldruckpegel dB(A) gemessen in 1 m Abstand von der Maschinenoberfläche und 1,6m über dem Boden, bei maximalem Volumenstrom.
- Messwerte siehe Datenblatt Technische Daten!



10 Außerbetriebsetzung, Lagerung



WARNUNG

- Das Gerät abschalten und den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
- Das Anschlusskabel aufrollen.
- Den Sammelbehälter leeren, gemäß den Anweisungen im Kapitel "Betrieb, Bedienung").
- Reinigung des Gerätes wie im Kapitel. "Wartung, Instandsetzung" vorgesehen.
- Bei Ansaugung aggressiver Substanzen, den Behälter mit sauberem Wasser ausspülen.
- Das Gerät an einem trockenen Ort und außerhalb der Reichweite von unbefugtem Personal aufbewahren.

Entsorgung

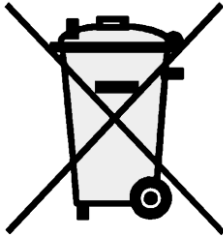
11 Entsorgung



WARNUNG

- vorstehendes Kapitel "Außerbetriebsetzung, Lagerung" beachten!
- Die Filtereinsätze sind je nach abgesaugtem Medium umweltgerecht getrennt zu entsorgen.

Das Gerät gemäß den geltenden Rechtsvorschriften entsorgen.

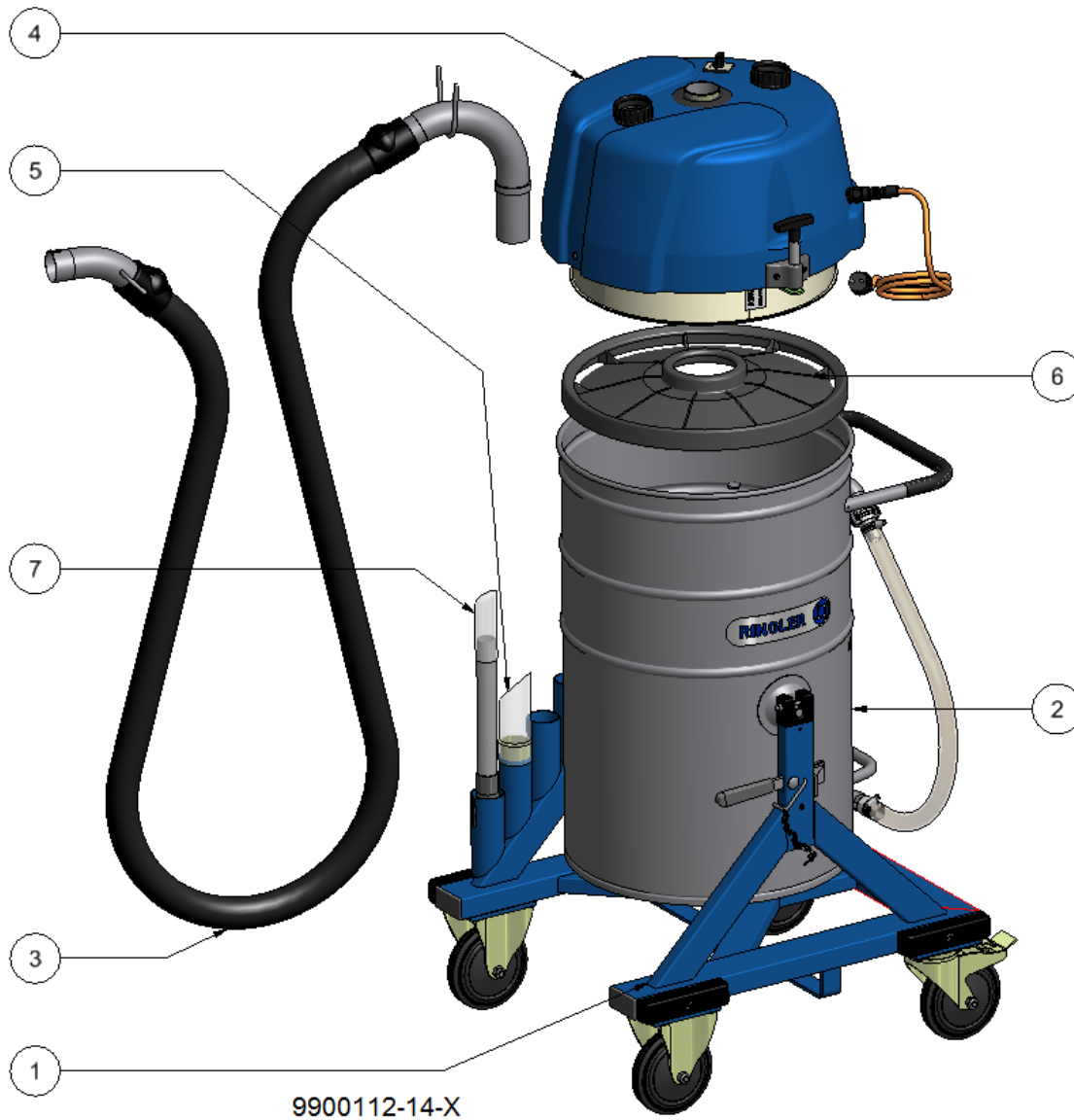


Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll) (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

12 Ersatzteillisten

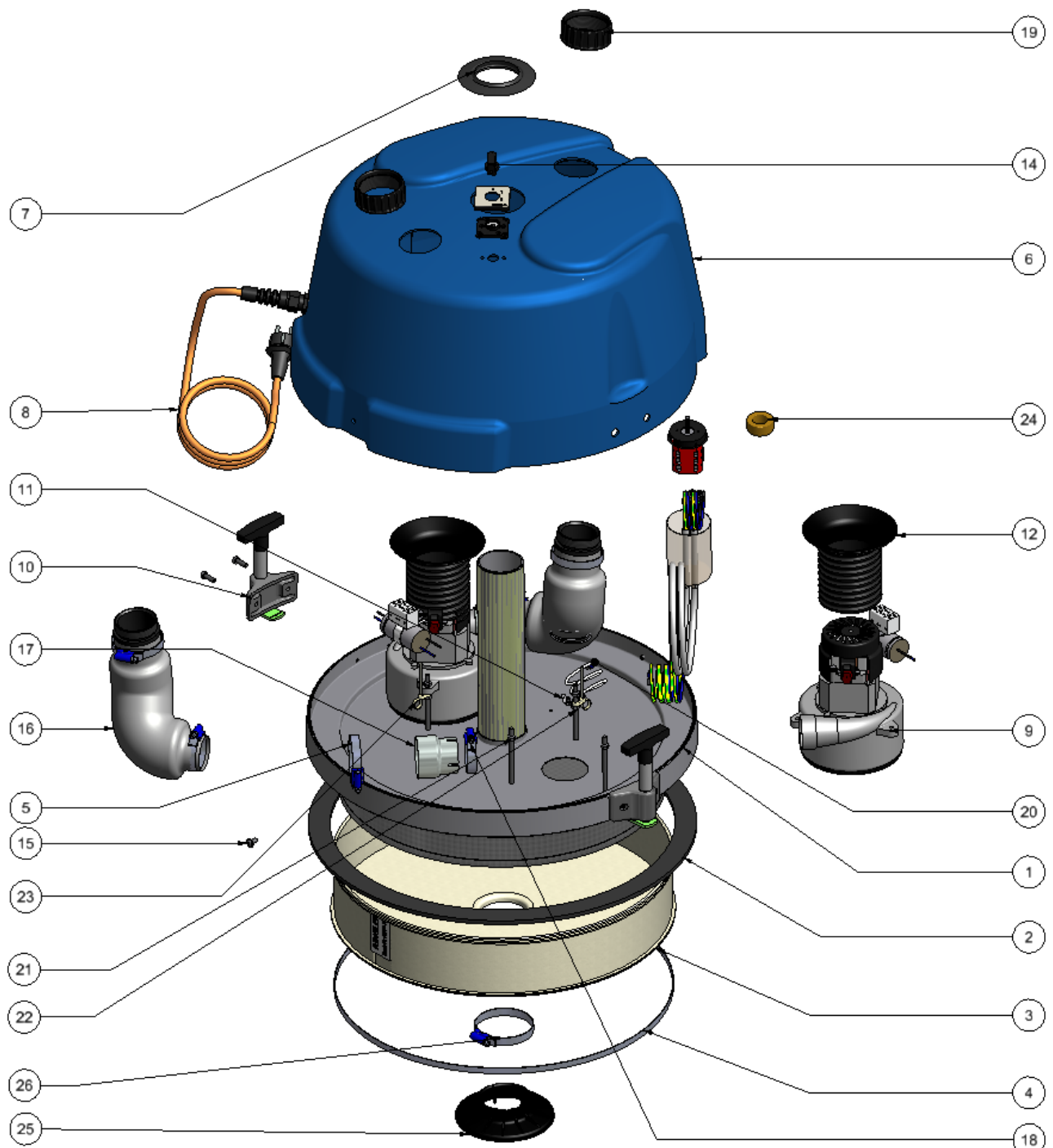
12.1 Industriesauger Typ RI 300-W



12.2 Industriesauger Typ RI 300-W

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	2200123	B	Fahrgestell Typ I (RI 300) lackiert, kpl.
2	1	Stück	2100111	A	Sammelbehälter für RI 300, 125 Liter, kpl.
3	1	Stück	2600404	A	Saugschlaucheinheit DN 50, Typ "G" 3 m
4	1	Stück	3400112	B	Wechselstrom-Antriebseinheit W2G
5	1	Stück	1610116	D	Elastische Düse DN 50
6	1	Stück	0701021		Prallblech Kunststoff für Behälter-ø517mm
7	1	Stück	1610119	A	Flexible Düse DN 50

12.3 Explosionszeichnung Antriebseinheit W2G / W2E (3400228-X-ZB)

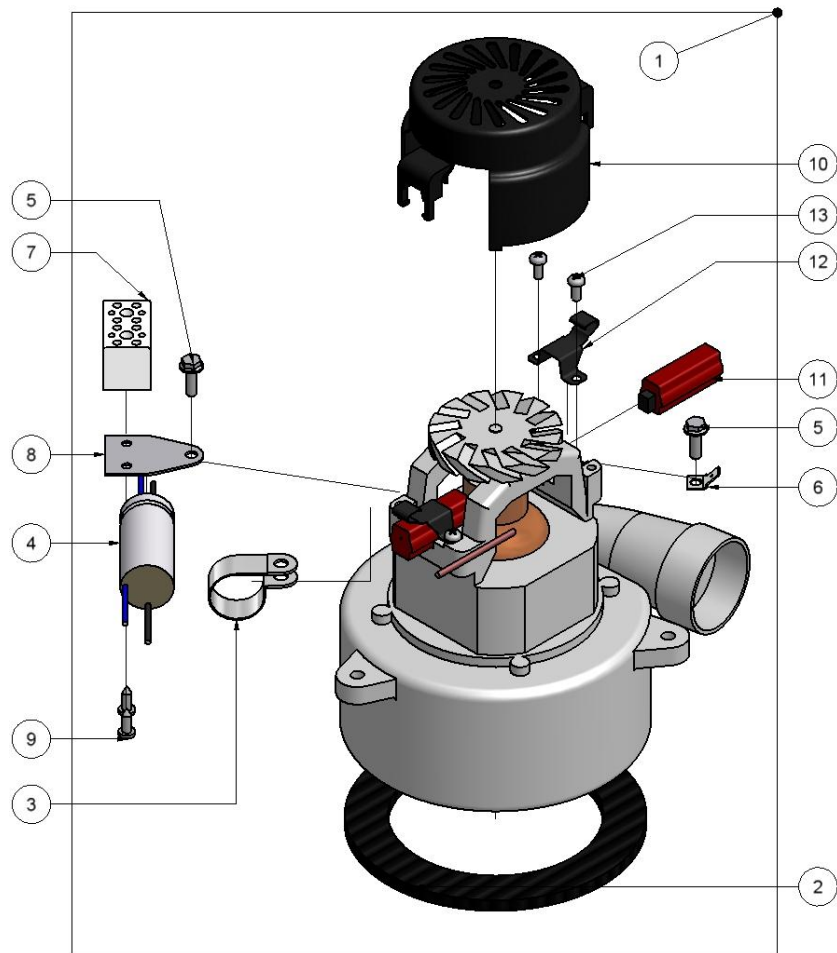


3400228-X-Z

12.3.1 Ersatzteilliste Antriebseinheit Typ W2G / W2E (3400228-X-ZB)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	1420047		Gebläseboden W2G/W2E, mit Bohrungen f. Haube und Griffe
2	1	Stück	0450018		Dichtung 30 x 6
3	1	Stück	0350106		Flächenfilter 0,45m ² , Kat. "L"
4	1	Stück	0050036		Spannband mit Schloß ø60 - 540 mm, ø470 (für Flächenfilter)
6	1	Stück	2440340		Haube für Antriebsteil W2E/W2G aus ABS, lackiert RAL 5015 mit Kabelverschraubung
7	1	Stück	0450014	C	Dichtungsrosette für Antriebsteil, ölbeständig
8	1	Stück	0040275		Anschlußkabel mit Stecker 3 x 1,5 ² , 7 m lang, orange
9	2	Stück	2400239 2400229		Gebläse EKO 87-3SR-L2 mit Anbauteilen für W2E Gebläse EKO 86-2SR-L5 mit Anbauteilen für W2G
10	2	Stück	2240115	A	Klemmverschluß Antriebsteil RI
11	1	Stück	0040154		Flachstecker 6,3 x 0,8
12	2	Stück	1600556	A	Kühlluftansaugung für EKO 86/87
13	1	Stück	0430103	A	Etikett Schutzleiter ø12,5 mm (Erdung)
14	1	Stück	2040336	A	Zweistufenschalter für AT W2G/E mit Kabelstrang 2x
15	2	Stück	0010185		Linienflachkopfschraube M6x12 mit angepresster Scheibe
16	2	Stück	2600102		Schalldämpfer-Auslassschlauch ø 60 x 470 mm, grau
17	2	Stück	0490087	A	Rohrstutzen ø50/59 EKO 86/87
18	2	Stück	0050029		Schlauchschelle ABA ø32-50 mm
19	2	Stück	0120101	A	Überwurfmutter 2" PVC, überdreht
20	1	Stück	1040582		Erdungskabel 6 ² , grün gelb, 450mm lang komplett mit Kabelschuh 2x
21	6	Stück	0010401		Sicherungsmutter M6, DIN985 verzinkt, mit Polyamideinlage
22	2	Stück	0010420		Skt.-Mutter DIN 934 M6, verzinkt
23	2	Stück	0040157		Kabelbinder 198 x 4,7 zum anschrauben, mit Öse ø6,7 mm
24	1	Stück	0040320		Ringkern (nur für W2E Antriebsteil)
25	1	Stück	0700206		Kleines Prallblech, ø137 mm, Kunststoff
26	3	Stück	0050001		Schlauchschelle ABA ø50-70mm

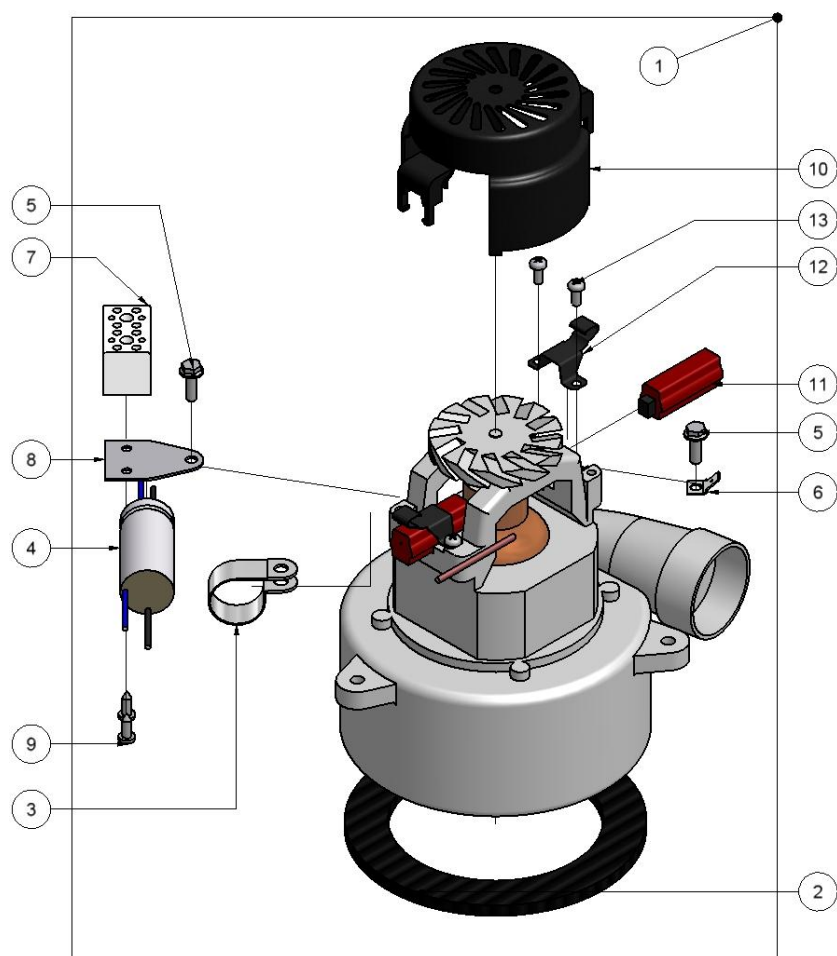
12.4 Explosionszeichnung Absauggebläse für W2G, (EKO 86/2)



12.4.1 Ersatzteilliste Absauggebläse für W2G, (EKO 86/2)

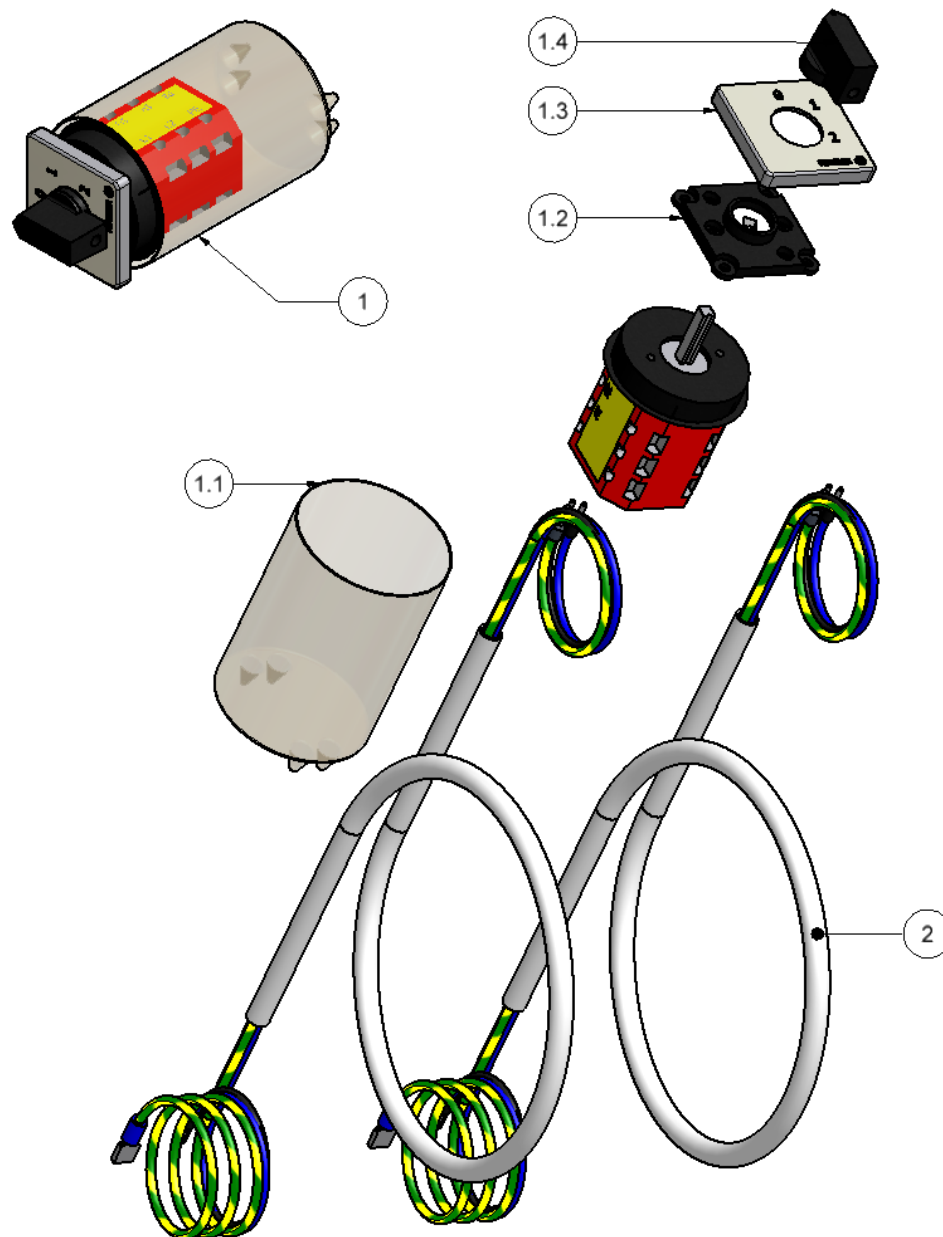
Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	2400229		Absauggebläse EKO 86/2 komplett
2	1	Stück	0450017		Dichtung für Gebläse
3	1	Stück	0250441		Befestigungsschelle für Entstörkondensator an EKO 86
4	1	Stück	0040009		Kondensator für EKO 86,F+T 9780; 0,2 uF + 2 x 2500 pF
5	2	Stück	0010060		Ripp-Schraube M5x16 DIN 267
6	1	Stück	0040146		Flachstecker Form B, Typ 2060
7	1	Stück	0040010		Klemmleiste G5/4
8	1	Stück	0210260		Halterung für Kondensator V2A, an EKO 86/87
9	2	Stück	0010167		Blechschaube m. Kreuzschl. 3,9 x 13, DIN 7981, verzinkt
10	1	Stück	0400113		Gebläseabdeckung
11	2	Stück	0040012		Schleifkohle
12	2	Stück	0400326		Halteleiste für Schleifkohle
13	4	Stück	0010003		Flachkopfschraube ISO-7045 M4x10

12.5 Explosionszeichnung Absauggebläse für W2E, (EKO 87/3)



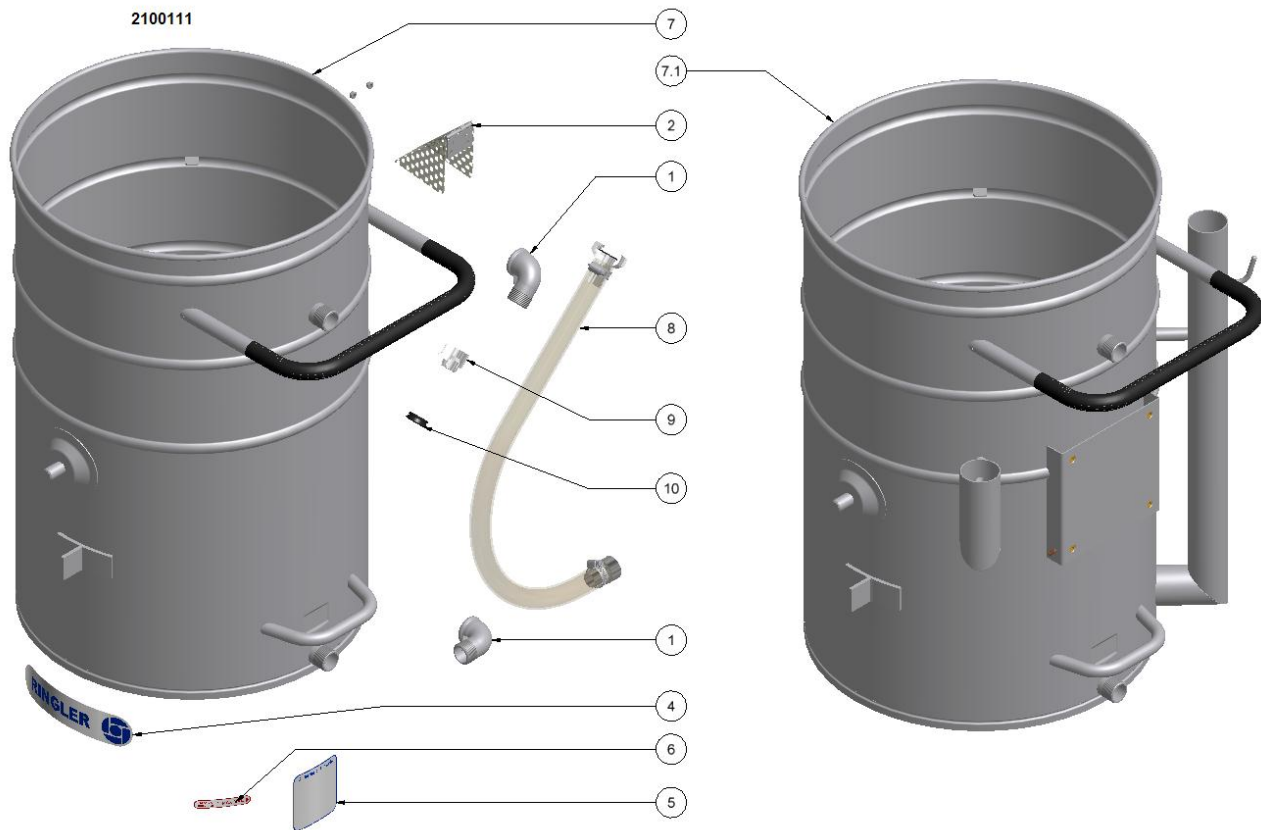
12.5.1 Ersatzteilliste Absauggebläse für W2E, (EKO 87/3)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	2400239		Absauggebläse EKO 87/3 komplett
2	1	Stück	0450017		Dichtung für Gebläse
3	1	Stück	0250442		Befestigungsschelle für Entstörkondensator an EKO 87
4	1	Stück	0040270		Kondensator für EKO 87; 0,5µF+2 x 2500 pF
5	2	Stück	0010060		Ripp-Schraube M5x16 DIN 267
6	1	Stück	0040146		Flachstecker Form B, Typ 2060
7	1	Stück	0040010		Klemmleiste G5/4
8	1	Stück	0210260		Halterung für Kondensator V2A, an EKO 86/87
9	2	Stück	0010167		Blechschrabe m. Kreuzschl. 3,9 x 13, DIN 7981, verzinkt
10	1	Stück	0400113		Gebläseabdeckung
11	2	Stück	0040012		Schleifkohle
12	2	Stück	0400326		Halteflasche für Schleifkohle
13	4	Stück	0010003		Flachkopfschraube ISO-7045 M4x10

12.6 Explosionszeichnung Zweistufenschalter W2G / W2E (2040336-Z)

12.6.1 Ersatzteilliste Zweistufenschalter W2G / W2E (2040336-Z)

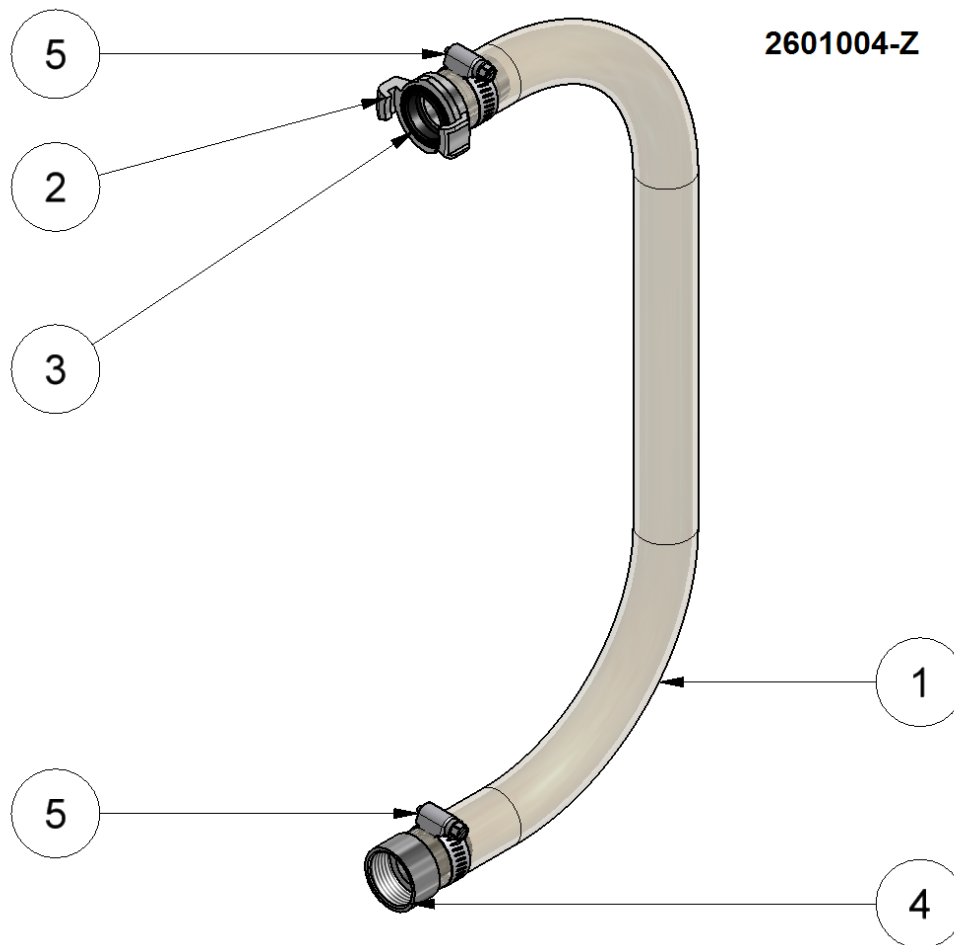
Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	0040092	B	Zweistufenschalter mit Staubschutzhaube komplett
1.1	1	Stück	0040294		Haube E26.061.5.0101 zu 0040092
1.2	1	Stück	0040293		Frontplatte F15-00-45 zu 0040092
1.3	1	Stück	0040292		Frontschild 0-1-2 zu 0040092
1.4	1	Stück	0040291		Knebelgriff, schwarz, GRH 33-4510 zu 0040092
2	2	Stück	2040290		Kabelstrang für Motor EKO 86/87

12.7 Sammelbehälter Typ RI 300, RI 333, RA 711, RA 300, RE 400 (B_2100111-Z)



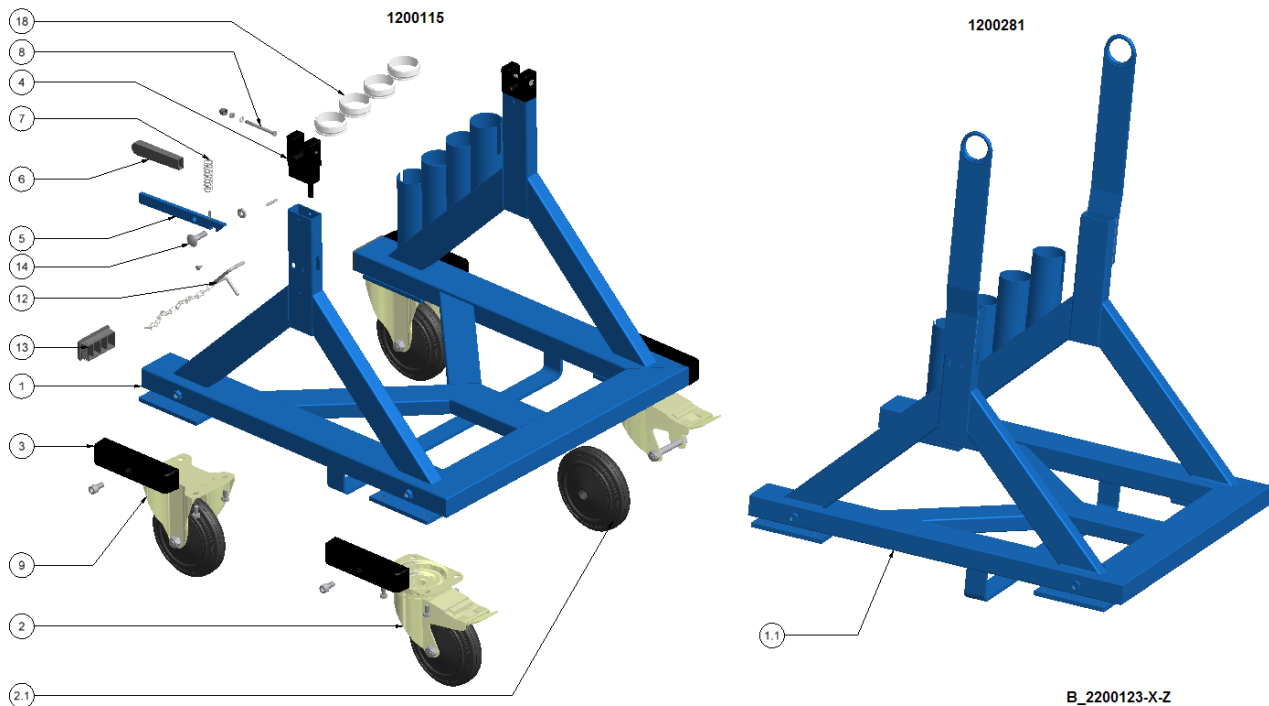
12.7.1 Ersatzteilliste Sammelbehälter Typ RI 300, RI 333, RA 711, RA 300, RE 400 (B_2100111-Z)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	2	Stück	0120072		90° Winkel 1" mit Innen/Außengewinde
2	1	Stück	0700146	A	Ecksieb kpl. für Sammelbehälter
3	2	Stück	0010401		Sicherungsmutter M6, DIN985 verzinkt, mit Polyamideinlage
4	2	Stück	0430104		Aufkleber Firmenlogo "Ringler", gebogen für ø517mm
5	1	Stück	0430127		Sicherheit-Hinweisschild ø517
6	1	Stück	0430101		Etikett Flüssigkeits-Füllstand Maximal ø 517
7	1	Stück	1100137	A	Sammelbehälter
7.1		Stück	1100256	B	Sammelbehälter Typ RI 300 mit Standrohr und Platte für Steuerung
8	1	Stück	2600544		Füllstands- und Entleerschlauch ø27
9	1	Stück	0120104		Gewindestück 1" verchromt
10	1	Stück	0450123		Dichtung für Schnellkupplung R1"

12.8 Entleerschlauch zu verschiedenen Typen (2601004-X-Z)

12.8.1 Ersatzteilliste Entleerschlauch zu verschiedenen Typen (2601004-X-Z)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	0600510		Entleerschlauch ø 25 x 4 x 600mm zu RI 020
			0600104	A	Entleerschlauch ø 25 x 4 x 680mm zu RI 030 / RI 80 / RI 100 / RI 321 / RI 332 / RA 220
			0600242		Entleerschlauch ø 25 x 4 x 860mm zu RI 300 / RI 502
		Meter	0600315		Entleerschlauch ø 25 x 4, Meterware
2	1	Stück	0120103		Gewindestück 1" verchromt
3	1	Stück	0450123		Dichtung für Schnellkupplung R1"
4	1	Stück	0120105		Schlauchverschraubung R1"
5	2	Stück	0050004		Schlauchschnelle ABA ø20-32 mm

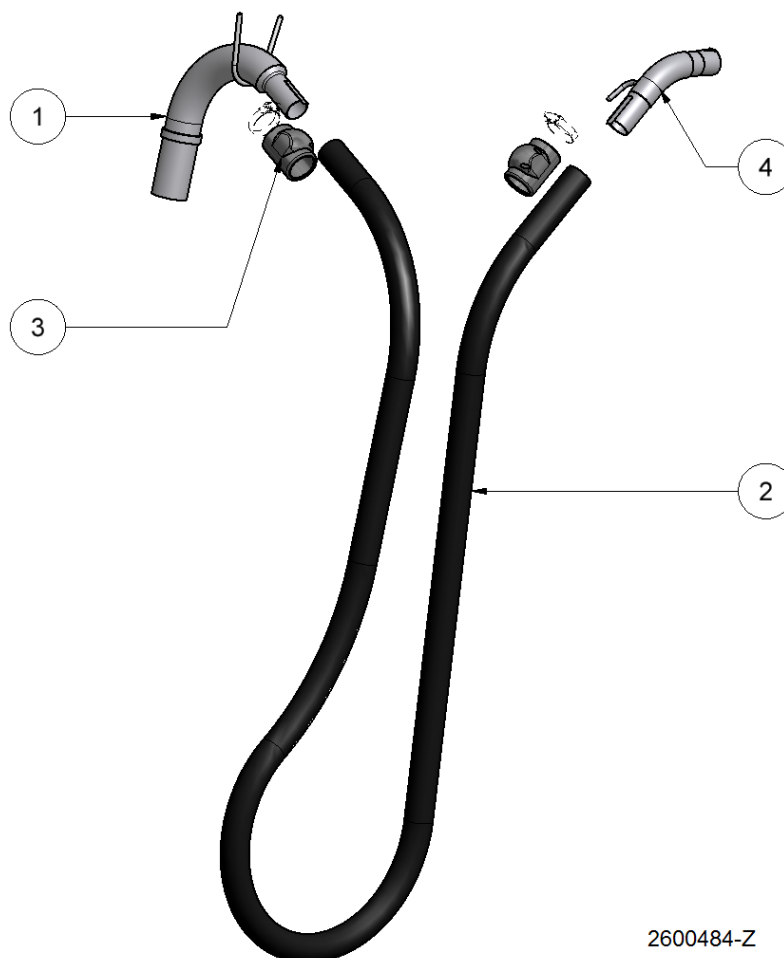
12.9 Fahrgestell Typ RI 300 (B_2200123-X-Z)



B_2200123-X-Z

12.9.1 Tabelle Fahrgestell Typ RI 300 (B_2200123-X-Z)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	1200115	C	Fahrgestell Typ RI 300, Rohteil
1.1		Stück	1200281		Fahrgestell Typ RI 300, mit Kranösen
2	2	Stück	2220001	B	Lenkrolle ø160 mm mit Feststeller, schwarz
2.1		Stück	0220009		Ersatzrad ø160
3	4	Stück	0250118	B	Scheuerleiste für Fahrgestell
4	2	Stück	0250132		Lagerschale am Fahrgestell RI 030/100/300
5	1	Stück	0250119	C	Rasthebel für Fahrgestell, verzinkt
6	1	Stück	0090021		PVC Handgriffhülle
7	1	Stück	0410112	A	Druckfeder 2 x 14.6x99x15.5x1.200
8	2	Stück	0010021		Senkschraube ISO 10642 - M6 x 70 - 8.8, verzinkt
9	2	Stück	2220002	B	Bockrolle ø160 mm, Vollgummilaufschwarz
12	1	Stück	1250129	B	Sicherheitsbügel mit Kette, verzinkt
13	2	Stück	0090016		Kunststoffgleiter 80x40
14	1	Stück	0010178		Flachrundschrabe mit Vierkantansatz ISO 8677-M10x35-4.6, schwarz
18	4	Stück	0090054	A	Stopfen GPN 300 V40

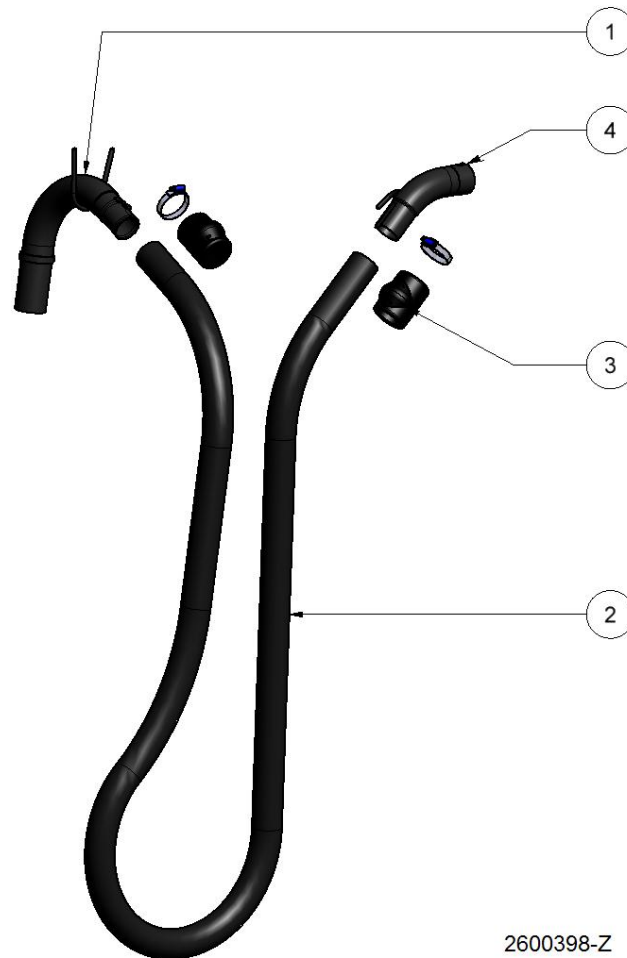
12.10 Explosionszeichnung Saugschlaucheinheit DN 40, alle Typen


2600484-Z

12.10.1 Ersatzteilliste Saugschlaucheinheit DN 40, alle Typen

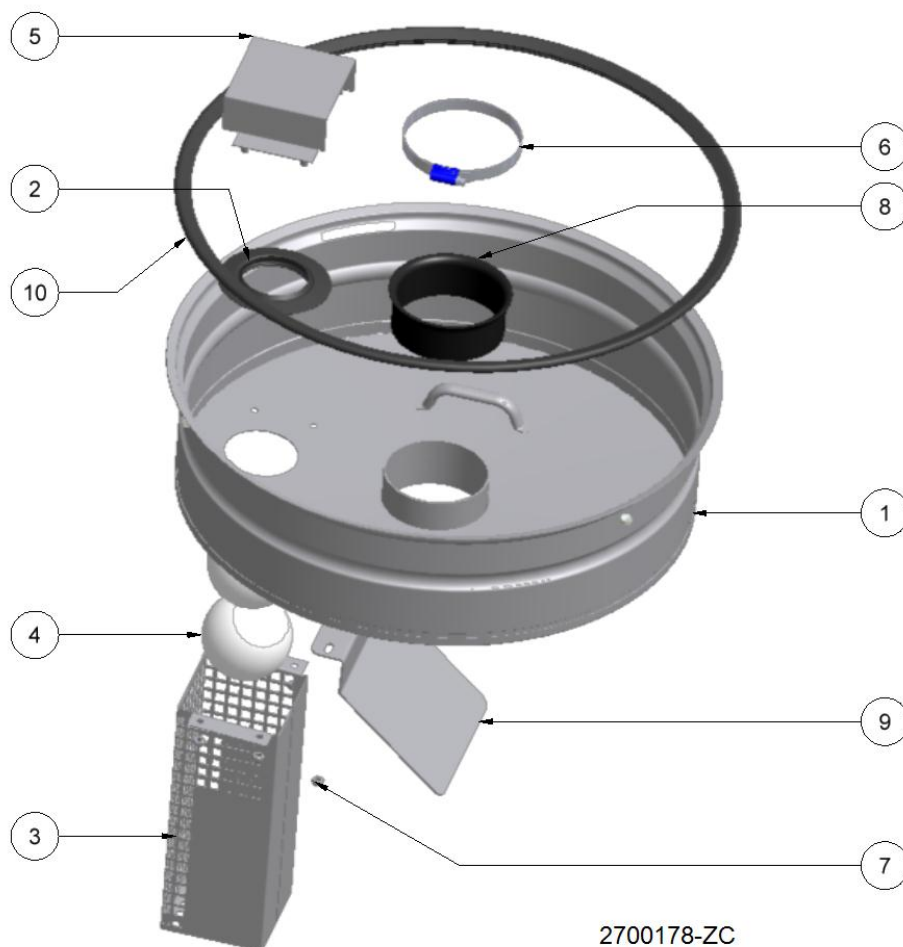
Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	0490149	C	Einsteckbogen 115° DN40 schwarz
2	1	Stück	1600130		Schlauch DN40 Typ "A", 3m lang
			1600131		Schlauch DN40 Typ "A", 5m lang
			1600133		Schlauch DN40 Typ "B", 3m lang
			1600134		Schlauch DN40 Typ "B", 5m lang
			0600383		Schlauch DN40 Typ "D", 3m lang
			0600384		Schlauch DN40 Typ "D", 5m lang
			0600467		Schlauch DN40 Typ "F as", 3m lang
			0600467		Schlauch DN40 Typ "F as", 5m lang
3	1	Stück	2050049		Montierset Schlauchanschluss DN40 (DBP)
4	1	Stück	1490148	A	Handgriff DN 40, gebogen 45° schwarz

12.11 Explosionszeichnung Saugschlaucheinheit DN 50, alle Typen



12.11.1 Ersatzteilliste Saugschlaucheinheit DN 50, alle Typen

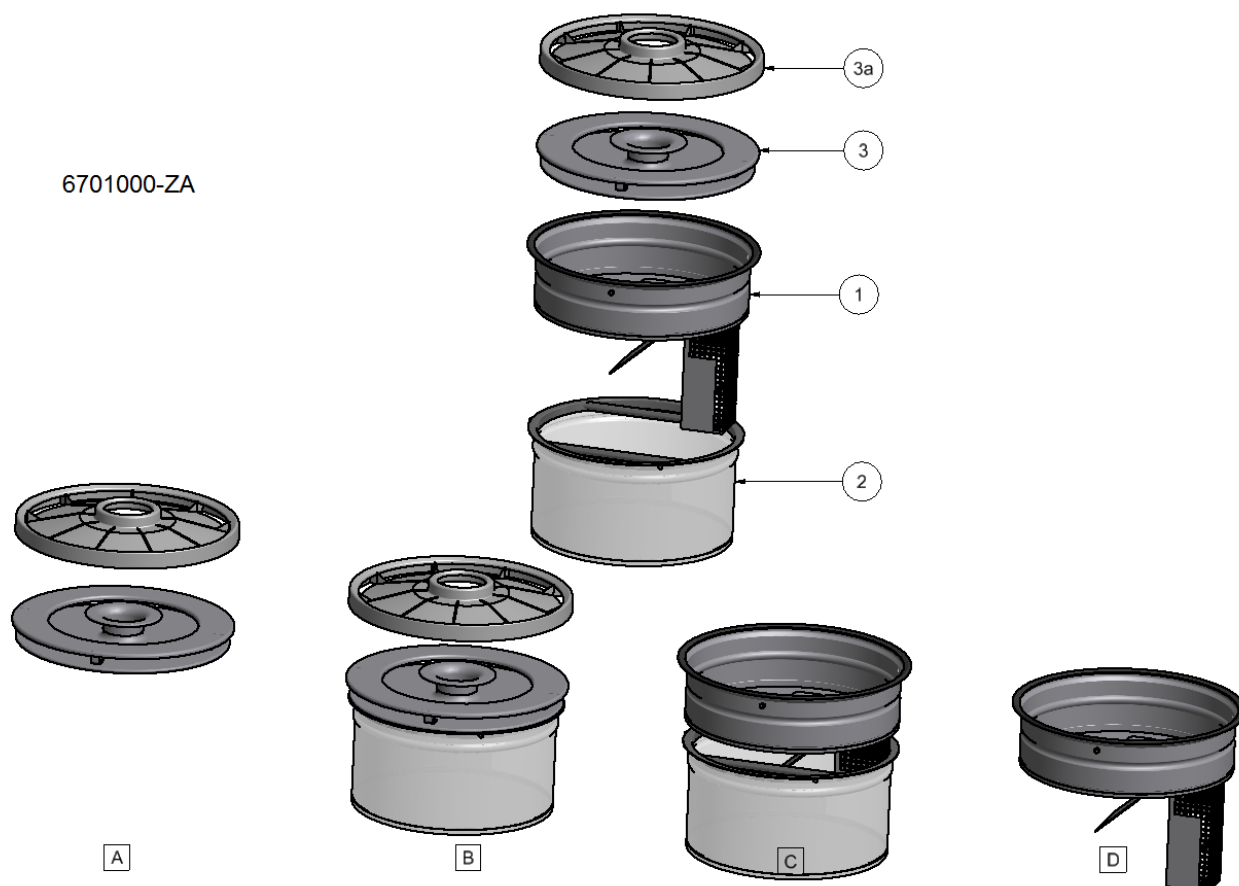
Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	0490098	G	Einsteckbogen 115° DN50 schwarz
2	1	Stück	1600118		Schlauch DN50 Typ "A", 3m lang
			1600119		Schlauch DN50 Typ "A", 5m lang
			1600109		Schlauch DN50 Typ "C", 3m lang
			1600110		Schlauch DN50 Typ "C", 5m lang
			1600112		Schlauch DN50 Typ "D", 3m lang
			1600113		Schlauch DN50 Typ "D", 5m lang
			1600474		Schlauch DN50 Typ "E", 3m lang
			1600258		Schlauch DN50 Typ "E", 5m lang
			0600454		Schlauch DN50 Typ "F as", 3m lang
			0600455		Schlauch DN50 Typ "F as", 5m lang
			0600281		Schlauch DN50 Typ "G", 3m lang
			0600282		Schlauch DN50 Typ "G", 5m lang
3	1	Stück	2050039		Montierset Schlauchanschluss DN50 (DBP)
4	1	Stück	0490099	C	Handgriff DN 50, gebogen 45° schwarz

12.12 Explosionszeichnung Schwimmereinsatz für SB ø517 (2700178-Z)

12.12.1 Ersatzteilliste Schwimmereinsatz für SB ø517 (2700178-Z)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	1700179	G	Schwimmereinsatz kpl. aus V2A, für mechanische
2	1	Stück	0450014	C	Dichtungsrosette für Antriebsteil, ölbeständig
3	1	Stück	1700150	C	Schwimmerkäfig für 2700178
4	2	Stück	0090031	A	Schwimmerkugel ø85 mm
5	1	Stück	0700180	B	Prallblech V2A zu 2700178
6	1	Stück	0050008		Schlauchschelle ABA ø90-110 mm
7	6	Stück	0010442		Sicherungsmutter M6, DIN985, V2A, mit Polyamideinlage
8	1	Stück	0450058-01	A	Profildichtung mit Dichtlippe 13mm für mech. Überfüllsicherung
9	1	Stück	0700208		Leitblech für Schwimmereinsatz
10	1	Stück	0450126-03		U-Profil-Dichtung, ölfest, für Schwimmereinsatz 2700178

12.13 Explosionszeichnung Prallblech, Schwimmereinsatz, Siebkorb für SB ø517

6701000-ZA



12.13.1 Ersatzteilliste Prallblech, Schwimmereinsatz, Siebkorb für SB ø517

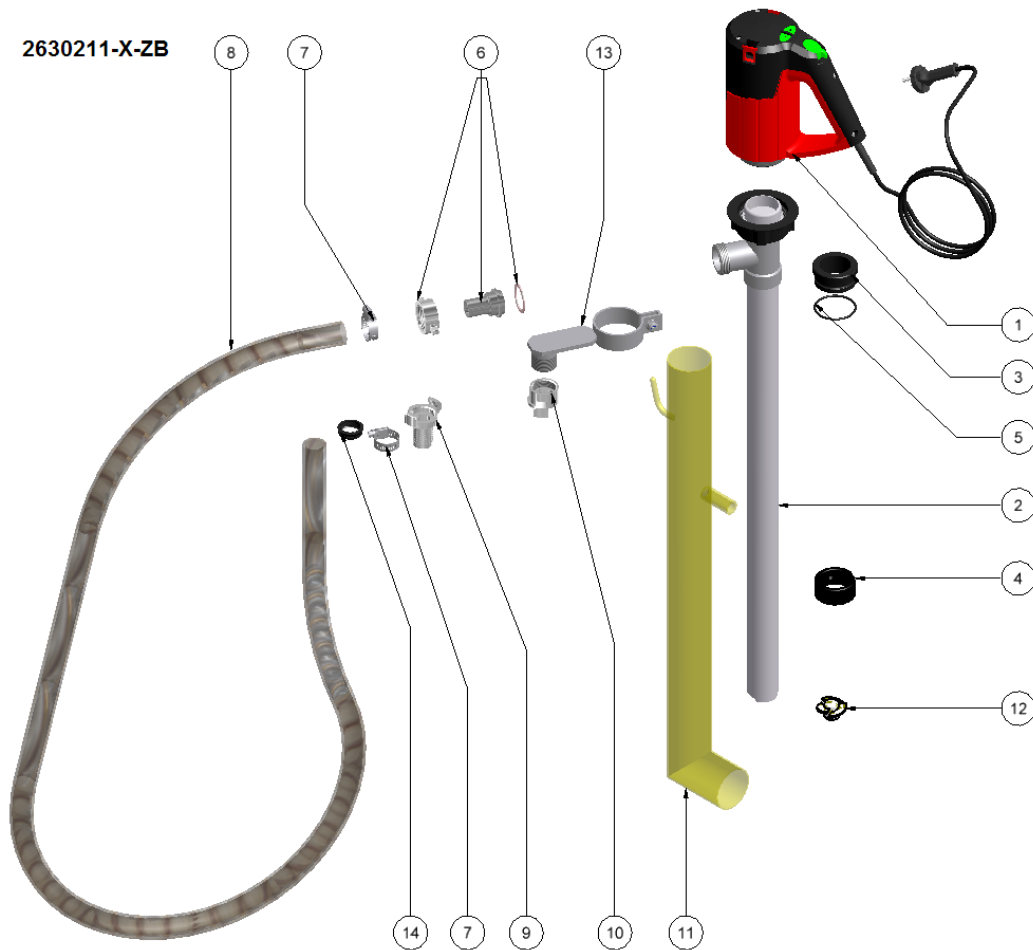
Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	2700178	C	Schwimmereinsatz für SB ø517
2	1	Stück	0700167	C	Siebkorb 40 Liter, für SB ø517
3	1	Stück	1700209		Prallblech für SB ø517, V2A, (bis Ende 2011)
3a	1	Stück	0701021		Prallblech für SB ø517, Kunststoff, (ab 2012)

12.14 Kombinationsmöglichkeiten diverser Einsätze bei Spänesauger ø517

- A: Prallblech
B: Prallblech und Siebkorb
C: Schwimmereinsatz und Siebkorb
D: Schwimmereinsatz

Bei Verwendung eines Schwimmereinsatzes kann das Prallblech nicht eingesetzt werden!

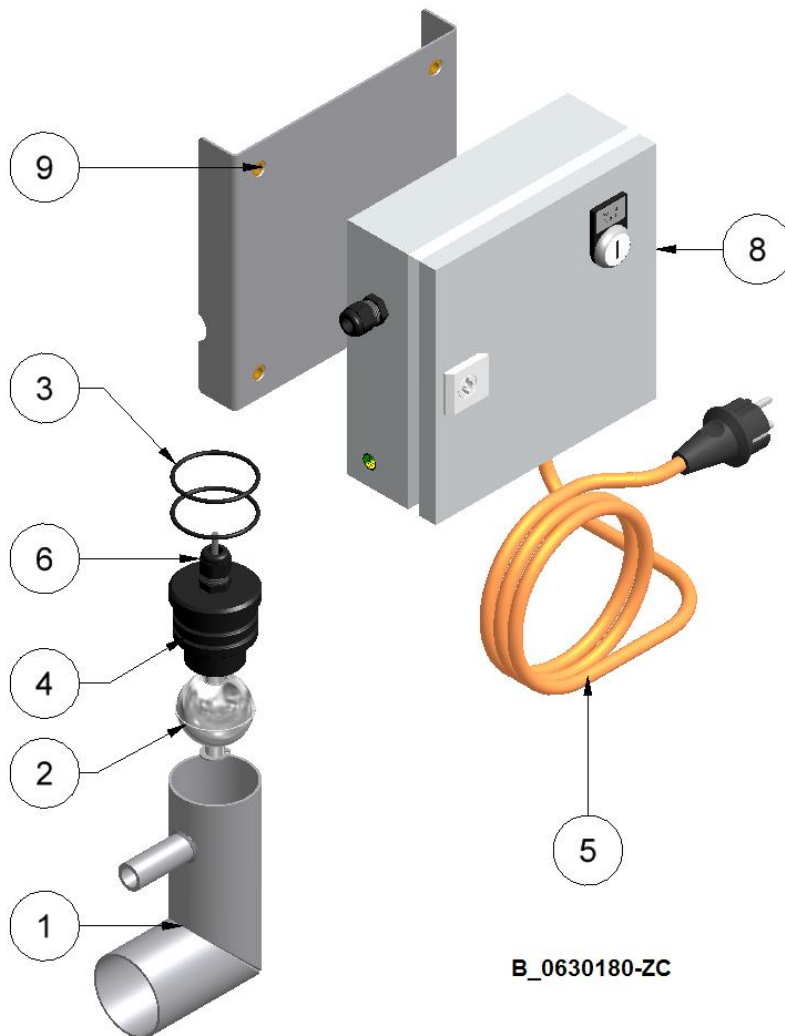
12.15 Ersatzteilzeichnung Faßpumpe (2630211-X-ZB)



12.15.1 Ersatzteilliste Faßpumpe (2630211-X-ZB)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	2400170		Motorkopf
2	1	Stück	2400171 2400197		Pumpenrohrsatz Alu Pumpenrohrsatz V2A
3	1	Stück	0250167	A	Führungsring PA 41 x 60 x 27,5 mm (oben) für Fasspumpe
4	1	Stück	0250168	B	Führungsring PA 41 x 55 x 26 mm (unten) für Fasspumpe
5	1	Stück	0450151		O-Ring ø47x3, NBR 70
6	1	Stück	0120018		Schlauchverschraubung R 1 1/4"
7	2	Stück	0050004		Schlauchschelle ABA ø20-32 mm
8	1	Meter	0600196		Saugschlauch DN 25 Typ "D"
9	1	Stück	0120103		Gewindestück 1" verchromt
10	1	Stück	0120104		Gewindestück 1" verchromt
11	1	Stück	0630104		Standrohr für Faßpumpe zum anschweißen an Sammelbehälter
12	1	Stück	0500130		Rotor für Typ F 430 AL
13	1	Stück	2210423		Rohrschelle ø60 mit 1" Nippel
14	1	Stück	0450123		Dichtung für Schnellkupplung R1"

12.16 Elektrische Überfüllsicherung Wechselstrom (B_0630180-ZC)



B_0630180-ZC

12.16.1 Ersatzteilliste Elektrische Überfüllsicherung Wechselstrom (B_0630180-ZC)

Pos.	Menge	Einheit	BAUTEILNUMMER	Version	BEZEICHNUNG
1	1	Stück	0630200	B	Standrohr für Kugelschwimmer
2	1	Stück	0040105	A	Schwimmerschalter G1/4" mit 1m Anschlusskabel
3	2	Stück	0450102		O-Ring ø52x3 NBR
4	1	Stück	0630201	A	Aufnahme-Stopfen für V2A-Kugelschwimmer
5	1	Stück	0040275	B	Anschlusskabel mit Stecker 3 x 1,5 ² , 7 m lang, orange
6	2	Stück	0040375		Kabelverschraubung Skintop St, M16x1,5; schwarz
7	1	Stück	0040376		Kabelverschraubung Skintop St, M20x1,5; schwarz
8	1	Stück	2980511	C	Steuerschrank für el. Überfüllsicherung,
9	1	Stück	0210222	B	Halblech für Steuerung 200 x 200 mm

13 Komponentendokumentation

13.1 Dokumentation Faßpumpe

bestehend aus folgenden pdf Dokumenten:

2400170-600 Bedienungsanleitung (FB_40780007_108_DEF)

2400170-601 Ersatzteilliste (40780001_FEM 4070_069_DEF)

Diese Dokumente können bei Bedarf unter der Nummer 2400170-600 bzw 2400170-601 als PDF-Datei bei Fa. Ringler angefordert werden.

14 EG-Konformitätserklärung

**EG-Konformitätserklärung im Sinne der Maschinenrichtlinie
2006/42/EG Anhang II 1A**

Das nachfolgend beschriebene Produkt:

Typ: RI 300 W2G/W2E
Seriennummer: 2012xxxxx
Baujahr: 11.2012

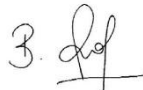
hergestellt von:	Ringler Apparatebau GmbH Robert Bosch Straße 6-8 73550 Waldstetten	Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen
	Telefon: ++49(0)7171-94888-0 Telefax: ++49(0)7171-94888-28 e-mail: info@ringler-gmbh.de	Georg Braungardt Abt: Konstruktion Robert Bosch Straße 6-8 73550 Waldstetten

stimmt mit den folgenden EG-Richtlinien überein:

**EG-Richtlinie (2006/42/EG)
Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG)**

Nachstehende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen Gliedmaßen
DIN EN 349	Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.
DIN EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen



Waldstetten, den 26.11.2012

Dr. Graf
(Geschäftsführer)

Index

15 Index

E

Elektromüll 10